ned
609

Gemeinnütziger Unterricht über die Brüche, den Gebrauch der Bruchbänder, und über das dabey zu beobachtende Verhalten,

von

D. H. J. Brünninghausen,

Großherzoglich-Würzburgischem Medizinalrathe und General-Stabsarzte,

der k. k. medicinisch-chirurgischen Akademie zu Wien, der Departemental-Gesellschaft der Wissenschaften und Künste zu Maynz, und der physisch-medicinischen Gesellschaft zu Erlangen Mitgliede.

Mit einer Zeichnung im Steindrucke.

Würzburg, 1811.

Auf Kosten des Verfassers.

Bracherium, singulare Vincturae genus ad herniae sedem ac rationem accommodatum, partium reductarum retentionem praestare solet. — Quod auxilii genus, inter omnia chirurgiae inventa facile princeps, ac generi humano maxime salutare, summam Chirurgi attentionem atque sagacitatem requirit, ut rite confectum rite adplicetur.

Callisen.

STA... BIBLIOTHEK · ...GSBURG ·

Vorrede.

Brüche gehören unter die Zahl derjenigen Gebrechen des menschlichen Körpers, welche am häufigsten vorkommen. Die täglichen Erfahrungen der Wundärzte bestätigen dieses, und der berühmte Anatom und Physiologe Wrisberg versichert, daß er bey seinen vielfältigen Zergliederungen menschlicher Körper meistens am siebenten oder achten irgend einen wirklichen Bruch, oder eine starke Anlage dazu angetroffen habe *). Glücklicherweise bietet die Heilkunst gegen dieses

*) Gedanken und Beobachtungen über die Brüche, besonders über die Leistenbrüche.

In Loder's Journal für die Chirurgie, Geburtshülfe und gerichtliche Arzneykunde. 1ter Band. Jena, 1797.

gemeine, oft mit mancherley Beschwerden, ja, unter gewissen Umständen selbst mit Gefahren für das Leben verbundene Uebel die kräftigsten und zuverläßigsten Mittel an; Mittel, welche seit Jahrhunderten das Nachdenken und die Erfindsamkeit der Wundärzte beschäftigt, und welche in den neuesten Zeiten einen so hohen Grad der Vollkommenheit erreicht haben, daß derjenige, der sie zeitig, anhaltend und mit einiger Aufmerksamkeit auf sich selbst anwendet, entweder von seinem Uebel gänzlich befreyet wird, oder, wo dieses nicht mehr möglich ist, doch den Beschwerden und Gefahren desselben sicher vorbeugt.

Ich habe bey meiner vieljährigen Praxis dieses Uebel bey jedem Alter, Geschlecht, und Stande, und unter den verschiedensten Umständen und Gestalten zu beobachten Gelegenheit gehabt. Die Leiden Vieler sind von mir durch Rath und That gemildert, Gefahren beseitigt, und Viele von ihrem Uebel radikal geheilt worden. Ich habe einige, für das Heilverfahren nützliche, eigene Erfindungen gemacht,

und theile, demnach wohl nicht ohne Beruf, jetzt einen gedrängten, gemeinfaßlichen Unterricht für solche, welche mit Brüchen behaftet sind, mit.

Die Veranlassung zur Abfassung dieses Unterrichts gab mir vorzüglich der oft bemerkte Umstand, daß viele Bruchpatienten von der Natur ihres Uebels, und von dem dabey zu beobachtenden Verhalten wenige oder unrichtige Kenntnisse besitzen; daß manche die geeigneten Mittel gar nicht oder nicht gehörig anwenden; und daß endlich viele entweder zu ängstlich oder zu sorglos sind.

Nicht sowohl schulgerechte Durchführung anatomischer und eigentlich chirurgischer Lehrsätze, als vielmehr allgemeinfaßliche Kennbarmachung der Zeichen von dem Vorhandenseyn eines Bruches, genaue Angabe der Mittel zur Vermeidung drohender Gefahren, diätetische Vorschriften, Anweisung und Verhaltungsre-

geln beym Gebrauche der Bandage, und endlich Belehrung rücksichtlich der Umstände, welche die Hülfe eines Wundarztes erheischen, scheinen mir die Punkte zu seyn, worauf es bey diesem Unterrichte vorzüglich ankommen müsse.

Wer die Ursachen, welche zu Brüchen disponiren, und die Veranlassungen, bey welchen sie gewöhnlich zu entstehen pflegen, kennt, dem sind auch die Mittel nicht ferne, um, wenn er wirklich einen Bruch hat, den Gefahren desselben vorzubeugen; hat er aber keinen Bruch, sondern, vielleicht ohne es zu wissen, eine Anlage dazu, so kann er durch Beobachtung der Regeln, welche auf die Kenntniß der Ursachen gegründet sind, selbst der Entstehung eines Bruchs zuvorkommen; deswegen sind auch die vorbereitenden sowohl als die gelegenheitlichen Ursachen der Brüche angegeben.

Uebrigens wird hier blos von Netz- und Darmbrüchen, und insbesondere von Leisten-

Schenkel- und Nabelbrüchen die Rede seyn, weil diese diejenigen sind, die am häufigsten vorkommen.

Der Struktur der Bruchbänder habe ich seit mehreren Jahren eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet; dieses war um so nöthiger, weil viele der gebräuchlichen Bruchbänder mancherley Mängel hatten, und ihre Zwecke nur unvollkommen oder gar nicht erfüllten.

Den Grundsätzen, welche ich bey der Construktion der Bruchbänder vor Augen gehabt, und in dieser Schrift angegeben habe, und welche bisher in vielfältiger Anwendung als gut und richtig erprobt worden sind, wünsche ich den Beyfall der Sachverständigen.

Ich habe seit mehreren Jahren viele hundert Kranke mit den zweckmäßigsten Bandagen aus meiner Sammlung versehen, dadurch viele Beschwerden und Gefahren von ihnen abge-

wendet, und viele derselben radikal geheilt; und wenn es ein Verdienst ist, die Summe der menschlichen Gebrechen vermindert zu haben, wenn es verdienstlich ist, dazu beygetragen zu haben, daß man nicht mehr so viele große, vernachläßigte Brüche siehet wie ehemals, und daß die Operation des eingeklemmten Bruchs seltener nothwendig wird, so darf ich wohl ohne Anmaßung auf einen Theil dieses Verdienstes Anspruch machen.

Inhalt.

Einleitung. §. 1 — 29.

Von dem Wesen eines Bruches, seinem Sitz und seinen Verschiedenheiten. §. 30 — 43.

Von den Ursachen der Brüche. §. 44 — 53.

Von den vorbereitenden Ursachen. §. 54 — 65.

Von den gelegenheitlichen Ursachen. §. 66 — 73.

Von den Kennzeichen eines Bruchs. §. 74 — 101.

Von dem Darmbruche. §. 79.

Von dem Netzbruche. §. 80.

Von dem Netzdarmbruche. §. 81.

Von dem Nabelbruche. §. 82 — 90.

Von dem Leistenbruche. §. 91 — 95.

Von dem Schenkelbruche. §. 96 — 100.

Von den Zufällen bey Brüchen. §. 102 — 118.

Von der Vorhersagung bey Brüchen. §. 119 — 125.

Von der Heilung der Brüche. §. 126 — 140.

Von dem Bruchbande. §. 141 — 146.

Von der Struktur des Bruchbandes. §. 147 — 179.

Von dem Nabelbruchbande. §. 180 — 196.

Von den Leistenbruchbändern. §. 197 — 241.
Von dem äussern und von dem innern Leistenbruche. §. 202 — 221.
Von dem Bruchbande zum äussern Leistenbruche. §. 222 — 231.
Von dem Bruchbande zum innern Leistenbruche. §. 232 — 241
Von dem Schenkelbruchbande. §. 242 — 244.
Von dem Gebrauche des Bruchbandes überhaupt §. 245 — 279.
Von der Art und Weise ein richtiges Maaß zu einem Bruchbande anzugeben. §. 250 — 258.
Von dem nöthigen Verhalten eines Bruchkranken. §. 280 — 309.
Anhang, über den Preiß der Bruchbänder. Seite. 66.
Auslegung der Zeichnungen. Seite 68.

Einleitung.

1) Die Bauchhöhle, worin die Eingeweide des Unterleibs enthalten sind, wird hinten von den Lendenwirbelbeinen und einigen Muskeln, oben von dem Zwerchfelle, unten vom Becken, seitwärts aber und vorwärts von den Bauchmuskeln umschlossen.

2) Hinten ist sie durch das Rückgrath der Länge nach abgetheilt, oben und nach vorne gewölbt, und unten etwas zugespitzt.

3) Ihre äussere, vordere Fläche wird in die obere, mittlere und untere Bauchgegend eingetheilt.

4) In jener ist die Nabelgegend, in dieser die Leistengegend vorzüglich zu bemerken.

5) Die Linie von der Herzgrube bis an die Schaambeine wird die weiße Linie genannt.

6) Das Bauchfell ist eine einfache, dünne Haut, welche die Bauchhöhle inwendig bekleidet.

7) Seine Fortsetzungen verbinden, befestigen, und bedecken die verschiedenen Eingeweide des Unterleibs.

8) Es bildet einen ringsum in sich selbst geschlossenen, eyförmigen, oben breiteren, und unten etwas zugespitzten Sack, in welchem nebst den andern Eingeweiden der größte Theil des Gedärmes und das Netz enthalten sind.

9) Die vordere Wand des Bauchs, mithin die Nabel- und Leistengegend, ist inwendig von demselben gleichförmig überspannt.

10) Es besitzt vermöge seiner netzförmig ineinander verflochtenen Fasern eine beträchtliche Ausdehnbarkeit und Elasticität.

11) Diese Eigenschaften äussern sich auffallend bey und nach der Schwangerschaft, bey großer Fettigkeit, bey der Bauchwassersucht, und bey Brüchen.

12) Beym Einathmen wird die Brusthöhle erweitert, das Zwerchfell steigt herab, die Eingeweide des Unterleibs werden dadurch gedrückt, und dehnen die Wände des Bauchs nach vorne und nach den Seiten aus.

13) Beym Ausathmen ziehen sich die Bauchmuskeln zusammen, sie drücken auf die Eingeweide, und diese treiben das Zwerchfell wieder in die Höhe.

14) Die Eingeweide des Unterleibs sind also stäts einem abwechslenden, gleichmäßigen Drucke unterworfen, welcher für die Verrichtungen derselben mannichfaltig nützlich ist.

15) Der Unterleib bildet gewöhnlich nach vorne ein ovales Gewölbe, das mehr oder weniger erhoben ist, je nachdem der Mensch mehr oder weniger fett ist, mehr oder weniger Speisen und Getränke zu sich genommen hat, oder in einer Schwangerschaft mehr oder weniger vorgerückt ist.

16) Der Unterleib ist gewöhnlich an den Seiten flach, und an der Lendengegend eingebogen, wel-

ches letztere von der natürlichen Krümmung der Lendenwirbelbeine herrührt.

17) Diese Hervorragung des Bauchs, und die Einbiegung der Lenden ist nicht immer gleich, sondern sie verändert sich nach Maaßgabe, ob der Mensch stehet, sitzet, knieet; ob er ganz gerade ausgestreckt, oder mit angezogenen Schenkeln liegt; denn jede Veränderung in der Stellung giebt auch den Beckenknochen eine andere Lage.

18) Wenn der Mensch aufrecht stehet, so ist die Hervorragung des Bauchs und die Einbiegung der Lendengegend am stärksten; das Ende des Kreutzbeins weicht zurück, und die Schaambeine steigen abwärts; dadurch werden die Eingeweide des Unterleibs nach vorne und abwärts getrieben; der Bauch tritt hervor.

19) Beym Knieen werden die Schaambeine noch mehr herabgezogen, die Lendengegend wird hohler, und die Bauchmuskeln erleiden eine Spannung, die manchen Leuten so unangenehm ist, daß sie beynahe ohnmächtig werden.

20) Wenn der Mensch auf die gewöhnliche Art auf einem Sessel sitzt, so wird die Einbiegung der Lendengegend, und die Hervorragung des Unterleibs vermindert; denn das Becken wird nun hinten niedergedrückt, und vorne erhoben. Der Andrang der Eingeweide nach vorne wird geschwächt.

21) Liegt der Mensch ganz ausgestreckt auf dem Rücken, so ist die Hervorragung des Unterleibs am geringsten, aber er ist ein wenig gespannt und

unnachgiebig, da er hingegen, wenn bey der nämlichen Lage die Schenkel an sich gezogen werden, und die Brust höher liegt, weich wird, und seine Spannung verliert. In dieser Lage ist auch die Lendengegend flach.

22) Will man in dieser Lage den Kopf und die Brust in die Höhe heben, so äussert sich in dem nämlichen Augenblicke eine harte Anspannung in der vordern Bauchgegend, welche in der ruhigen Lage sogleich wieder vergehet.

23) Will ein Mensch seine Kräfte anstrengen, so macht er eine volle Einathmung; das Zwerchfell wird dadurch nach unten gezogen. Dann ziehen sich die Bauchmuskeln stark zusammen, als wollten sie eine Ausathmung bewirken; diese erfolgt aber nicht, weil zugleich die Stimmritze geschlossen wird.

24) Durch diese zusammengesetzte Wirkung werden die Eingeweide des Unterleibs gegen die Beckenhöhle zu abwärts gedrückt, und dadurch werden die Ausleerungen des Darmkoths, des Urins, und die Geburt des Kindes befördert.

25) Die Wände des Unterleibs müssen eine hinlängliche Dichtigkeit und Stärke haben, um diesem, manchmal heftigen, Drucke widerstehen zu können.

26) Dieser Widerstand wird theils durch Knochen, theils durch starke Muskeln, welche die Höhle des Unterleibs umgeben, hinlänglich gesichert.

27) Nur einige wenige Stellen am Unterleibe scheint die Natur etwas verwahrloßt zu haben.

Diese sind: der Nabelring, eine Oeffnung, die beym Kinde im Mutterleibe zum Durchgange der Nabeladern bestimmt ist. Die beyden Bauchringe, durch welche beym männlichen Geschlechte der Saamenstrang, und beym weiblichen Geschlechte die runden Mutterbänder gehen, und die Stelle unter dem poupartschen Bande, durch welche die Schenkelgefäße aus- und eingehen.

28) Der Nabelring befindet sich nach innen gerade unter dem Nabel; der Bauchring beym männlichen Geschlechte da, wo der Saamenstrang vom Testikel aufwärts in den Unterleib gehet, und die Oeffnung unter dem poupartschen Bande da, wo man in der großen Falte zwischen dem Schenkel, und dem Unterleibe bey einem etwas starken Drucke das Klopfen der Schenkel-Schlagader fühlt.

29) Sind gleich diese Stellen fest genug, um jedem Andrange der Eingeweide widerstehen zu können, so werden sie doch oft durch mancherley Ursachen geschwächt, wodurch dann die Anlage zu einem Bruche gegeben wird.

Begriff eines Bruchs.

30) Ein Bruch ist, wenn ein Theil eines Eingeweides aus der Bauchhöhle in einen widernatürlichen, nach aussen verschlossenen Sack, austritt, der von jener Haut gebildet wird, (6 — 9.) womit die Bauchhöhle im natürlichen Zustande inwendig bekleidet ist, und welche jetzt an der Bruchstelle widernatürlich ausgedehnt ist. (10)

31) Die Eingeweide, welche dieses gewöhnlich betrift, sind das Gedärme, das Netz, oder beyde zugleich; daher Darmbruch, Netzbruch, Netzdarmbruch.

32) Die Oerter, wo dieser Austritt gewöhnlich geschiehet, sind die oben genannten (27. 28.) daher Nabelbruch, Leistenbruch, Schenkelbruch.

33) Die Bedeckungen des Bruchs sind das ausgedehnte Darmfell (6) manchmal einige Muskel- und Sehnenfibern, und die Haut.

34) Die alte Meinung, daß das Bauchfell oder das Netz bey einem Bruche (Ruptur) eine Zerreissung erlitten habe, ist durch anatomische Untersuchungen widerlegt worden.

35) Nabelbrüche, Schenkelbrüche, und Leistenbrüche sind die gewöhnlichsten; außerdem giebt es aber fast keine Stelle am Unterleibe, wo nicht ein Bruch entstehen kann. Da dieses aber ungewöhnliche Fälle sind, so ist davon hier nicht die Rede.

36) Auch ist beinahe kein Eingeweide im Unterleibe, welches nicht einmal in einem Bruche ist gefunden worden, gewöhnlich sind es aber nur Theile des Netzes, oder des Gedärmes, oder beyder.

37) Gewöhnlich hat ein Bruchkranker nur einen Bruch; er kann deren aber auch zwey, drey, und mehrere bekommen *).

*) Ich habe einen alten Kriegsmann gekannt, welcher einen Nabelbruch, zwey Leistenbrüche, einen

Schenkelbruch, und darzu noch zwey Wasserbrüche hatte.

Johann Monnikhof, ein berühmter Wundarzt zu Amsterdam, welcher sich vorzüglich mit der Behandlung der Brüche beschäftigte, hat, um eine Uebersicht der Verhältnisse der verschiedenen Brüche zu bekommen, von den Personen, die er mit Bruchbändern versehen, 1000 herausgenommen, und solche miteinander verglichen.

Unter diesen waren 741 männlichen, und 259 weiblichen Geschlechts, welche zusammengenommen 1229 Brüche hatten, wovon 932 bey Mannspersonen, und 297 bey Weibspersonen gefunden wurden.

Er bemerkte: 205 doppelte Leistenbrüche in 173 Manns- und 32 Weibspersonen.

467 Leistenbrüche auf der rechten Seite bey 379 Manns- und 88 Weibspersonen.

213 Leistenbrüche auf der linken Seite in 158 Manns- und 55 Weibspersonen.

7 doppelte Schenkelbrüche bey 6 Weibern und 1 Mannspersonen.

39 Schenkelbrüche auf der rechten Seite in 28 Weibs- und 11 Mannspersonen.

22 Schenkelbrüche auf der linken Seite in 17 Weibs- und 5 Mannspersonen.

31 Nabelbrüche in 28 Weibs- und 3 Manns-personen.

2 Leistenbrüche und 1 Schenkelbruch bey 1 Frauensperson.

6 Leistenbrüche auf der rechten, und eben so viel Schenkelbrüche auf der linken Seite in 4 Weibs- und 2 Mannspersonen.

3 Leistenbrüche auf der linken, und 3 Schenkelbrüche auf der rechten Seite bey 2 Weibs- und 1 Mannsperson.

2 doppelte Brüche, welche in der linken Leiste, und

dem linken Schenkel nebeneinander lagen bey 1 Weibs- und 1 Mannsperson.

2 Brüche nebeneinander in der rechten Leiste und und dem rechten Schenkel bey 1 Mannsperson.

1 linker Leistenbruch nebst 1 Nabelbruch bey einem Mann und einem Knaben.

2 Brüche, von denen einer in der rechten Leiste, und der andere im Nabel befindlich ware, bey einem Mädchen.

Harlemer Abhandlungen.

38) Die Größe der Brüche ist verschieden; sie können die Größe einer Erbse haben, und die Größe eines Mannskopfs erreichen, ja man hat Brüche gesehen, welche bis über die Kniee herunter reichten, und worin fast alle Eingeweide des Unterleibs lagen.

39) Alle Brüche sind entweder beweglich oder unbeweglich.

40) Beweglich ist ein Bruch, wenn er bey der horizontalen Lage, oder bey einem mit der Hand gemachten Drucke leicht in den Unterleib zurückweicht.

41) Unbeweglich wird der Bruch, wenn er entweder verwachsen oder eingeklemmt ist.

42) Verwachsen heißt ein Bruch, wenn die vorgefallenen Theile unter sich und mit dem Bruchsacke (30) verwachsen sind, und deswegen nicht können zurückgebracht werden.

43) Einklemmung ist die gefährlichste Art der Unbeweglichkeit.

Von den Ursachen der Brüche.

44) Die Anlage zu einem Bruche, d. i. seine prädisponirende oder vorbereitende Ursachen sind solche Bedingungen des menschlichen Körpers, welche ihn zu einem Bruche mehr, als einen andern, bey welchem diese Bedingungen nicht vorhanden sind, empfänglich machen.

45) Diese Ursachen bringen nie allein das Uebel hervor, wenn nicht noch andere, nämlich die gelegenheitliche Ursachen hinzutreten.

46) Wir verstehen darunter verschiedene Einwirkungen auf den menschlichen Körper, welche das Uebel, wenn Anlage darzu vorhanden ist, zum Ausbruche bringen.

47) Die meisten Brüche sind die Wirkung der vorbereitenden sowohl als der gelegenheitlichen Ursachen zugleich, wenn nämlich zur vorhandenen Anlage sich bald eine Gelegenheits-Ursache gesellt.

48) Zuweilen wirkt aber auch die letztere ohne die erstere so schnell und heftig, daß durch sie allein die Krankheit entsteht.

49) Die Anlage zu einem Bruche ist entweder erblich, oder angebohren, oder erworben.

50) Die erbliche Anlage setzt eine besondere von den Eltern auf die Kinder fortgepflanzte Beschaffenheit der Theile voraus, bey deren Anwesenheit auch von einer geringfügigen Ursache ein Bruch hervorgebracht wird; daher werden zuweilen

Brüche durch ganze Generationen in manchen Familien fortgepflanzt.

51) Diese Beschaffenheit bestehet meistens in einem Mangel der vollkommenen Ausbildung und Stärke der Bauchmuskeln und ihrer Sehnen, und in Erschlaffung des Bauchfells und des Gekrößes.

52) Die angebohrne Anlage ist verschieden, hauptsächlich kömmt sie aber beym Leistenbruche vor, wenn der Kanal, durch welchen die Hode aus dem Unterleibe in den Hodensack herabsteigt, zu lange offen bleibt.

53) Die erworbene Anlage wird begründet durch alles, was die Theile, die einen Bruch bilden können, schwächt.

Von den vorbereitenden Ursachen.

54) Diese sind mancherley, und einige derselben können nich allzeit vermieden werden.

55) Kinder sowohl als Erwachsene von schlaffer Leibesbeschaffenheit sind vorzüglich zu Brüchen geneigt.

56) Sehr alte Leute bekommen leicht Brüche, besonders wenn sie stärkere Arbeiten verrichten müssen, als ihre schwachen Kräfte ertragen können, oder wenn sie dem Husten unterworfen sind.

57) Der Auffenthalt in einem feuchten sowohl als in einem heissen Klima befördert ihre Entstehung; daher sollen sie sowohl in Holland, als auf Malta, und in Afrika sehr gemein seyn.

58) Durch zu vieles Essen, durch den übermäßigen Genuß fetter oder blähender Speißen, und warmer Getränke wird der Magen, das Gedärme und Gekröße erschlafft.

59) Allzulanger Schlaf, anhaltend sitzende Lebensart, Onanie, Unmäßigkeit im Beyschlafe, Traurigkeit, und alle niederschlagende Gemüthsaffecte schwächen den ganzen Körper, und insbesondere den Unterleib.

60) Wenn jemand, der zuvor fett war, durch irgend eine Ursache schnell abmagert, so werden vorzüglich die Theile des Unterleibs erschlafft, und zu Brüchen geneigt.

61) Wassersucht, Trommelsucht, schwere Geburten, allzugroße Fettigkeit, aufhalten der Winde, des Urins schwächen theils die Därme, theils das Bauchfell, und disponiren zu Brüchen.

62) Eine Verwundung der Bauchmuskeln ohne Verletzung des Darmfells, ein Stoß oder Tritt in die Leistengegend oder auf den Nabel können diese Gegenden so schwächen, daß hernach leicht ein Bruch entstehet.

63) Durch langes Stehen, durch einen Sprung von einer beträchtlichen Höhe herunter, durch langes starkes Reiteu in einem unbequemen Trabe, durch öfteres fruchtloses Drängen bey Leibsverstopfungen, durch langes fahren in stoßenden Fuhrwerken auf schlechten Wegen werden die untern Theile des Bauchs, auf welche der stärkste Andrang geschiehet, geschwächt, und zu Brüchen disponirt.

64) Dieses sind die vorbereitende Ursachen der Brüche; tritt nun eine oder die andere gelegenheitliche Ursache hinzu, so entstehet der Bruch, und zwar an jener Stelle, wo die Schwäche am größten ist, und wohin die Gewalt am meisten gerichtet wird.

65) Die vorbereitende Ursachen sind manchmal so wirksam gewesen, daß nur eine sehr geringe, kaum merkliche Gewalt darzu erfordert wird, einen Bruch hervorzubringen.

Von den gelegenheitlichen Ursachen der Brüche.

66) Das Athemholen stehet mit einigen Verrichtungen des Unterleibs in stäter Wechselwirkung; es hat also auf die Eingeweide desselben einen bedeutenden Einfluß, welcher sich besonders bey der Entstehung der Brüche äussert. (12. 13.)

67) Singen, Predigen, Blasen musikalischer Instrumenten hat schon oft Brüche veranlaßt.

68) Eben so: heftiges Schreyen besonders bey Kindern, Husten, Erbrechen, und Niesen.

69) Nicht minder starke Anstrengung der Kräfte mit angehaltenem Athem, und zusammengezogenen Bauchmuskeln, erschwerte Ausleerung harter Excrementen, enge Bekleidungen der Brust und des Unterleibs, und enge Hosengürte. (23. 24.)

70) Heftige Leibesbewegungen, als Springen, Lauffen, Reiten, Lasten heben und tragen, auf die Kniee fallen, Voltigiren, Ringen verursachen leicht Brüche, wenn nur einige Anlage darzu vorhanden ist.

71) Es kann auch eine oder die andere dieser Ursachen so schnell und so heftig wirken, daß sogar ein Bruch auch ohne vorhandene Anlage entstehet. (48)

72) In manchen Fällen sind die Ursachen zu Brüchen gemischter Art, wenn nämlich die dabey interessirten activen Theile ihre stärkste Wirksamkeit gerade zu eine Zeit äussern, da die passiven Theile sich in einer zur Entstehung des Bruchs günstigen Verfassung befinden *).

*) Wenn nämlich jemand eine große Anstrengung macht zur Zeit, wenn der Magen und das Gedärme mit Speißen oder Winden stark angefüllt sind. Wenn er diese Anstrengung mit seitwärts oder rückwärts gebeugtem Körper, oder mit ausgespreitzten Beinen macht. Wenn er eine Last mit ausgestrecktem Körper von einer Höhe herabhebt, oder den ganzen Körper blos mit einem Arme aufgehängt erhält; dann ist die Entstehung eines Bruchs zuweilen das Werk eines Augenblicks.

73) Man siehet aus diesem, daß alle die Ursachen der Brüche sich auf zwey Klassen zurückbringen lassen, nämlich: auf solche, die den Widerstand des Darmfells und der Bauchmuskeln vermindern, und solche, die den Druck der Eingeweide gegen die schwachen Stellen vermehren.

Von den Kennzeichen eines Bruchs.

74) Wenn jemand am vordern Theile des Unterleibs, an einer der oben angegebenen Gegenden (28) nach einer oder mehreren vorhergegangenen Veranlassuugen (54—73) eine Geschwulst bemerkt, welche halbrund entweder die Größe einer halben Nuß oder eines halben Eyes hat, oder, wenn sie in den Hodensack herabsteigt, birnförmig ist, beym Husten schnell hervortritt, beym Aufrechtstehen, beym Anhalten des Athems, und abwärts-Drücken, nach dem Essen, bey aufgeblähetem Unterleibe, und gegen Abend größer und härter, morgens und beym Liegen auf dem Rücken kleiner und weicher wird, bey einem angebrachten Drucke verschwindet, beym Aufstehen und abwärts-Drücken wieder hervortritt, so kann er vermuthen, daß er einen Bruch bekommen habe.

75) Wenn er dabey mancherley Beschwerden des Unterleibs, als: Spannen und Drücken, Mangel an Appetit, Neigung zum Brechen oder selbst Erbrechen, Kolickschmerzen, Leibes-Verstopfung, Unverdaulichkeit, öfteres Drängen zum Urin und Stuhlgang empfindet, so wird die Vermuthung bestärkt, zumal wenn er wahrnimmt, daß die Beschwerden des Unterleibs sogleich, nachdem der Brnch zurückgebracht worden, verschwinden.

76) Dieses sind die allgemeinsten Zeichen eines entstandenen Bruchs. Zuweilen entstehen aber auch

Brüche ganz unbemerkt, und ohne alle Beschwerden; bloß das Gefühl verräth ihr Daseyn.

77) In seltenen Fällen trägt es sich sogar zu, daß ein Bruch wegen seiner Kleinheit und verborgenen Lage auch durch das Gefühl kaum kann entdeckt werden; hier müssen die entstandenen Zufälle (75) und die allenfalls vorhergegangene Ursachen (54—73) Aufschluß geben.

78) Der Bruch enthält einen Theil des Gedärms, oder des Netzes, oder Beyder; daher Darmbruch, Netzbruch, Netzdarmbruch.

79) Der Darmbruch unterscheidet sich vom Netzbruche dadurch, daß er schneller entsteht als dieser; er ist elastisch, gleichförmig, und rundlich; wenn er sich in die Länge abwärts zieht, so ist er gegen die Bruchöffnung zu schmäler als an seinem übrigen Umfange; wenn er nicht eingeklemmt ist, so weicht er bey einem angebrachten Drucke leicht, schnell, und mit einem Geräusche von eingeschlossener Luft, mit einem Kollern, in den Unterleib zurück; ist er aber eingeklemmt, so ist er an dem Zeichen des gehinderten Durchgangs durch den Darmkanal, an der Leibsverstopfung, zu erkennen.

80) Der Netzbruch kömmt selten bey Kindern vor; er ist fetten Leuten mehr eigen als magern; er wächst langsam; er ist auf seiner Oberfläche ungleich, länglich rund, teigich anzufühlen, und an seiner Grundfläche breit; er ist schwerer einzurichten, als der Darmbruch; und wenn er

groß ist, verursacht er ein schmerzhaftes Ziehen gegen den Magen zu.

81) Bey dem Netzdarmbruche sind die Zeichen und Zufälle gemischter Art, d. i. es sind einige Zeichen des Darmbruchs uud einige Zeichen des Netzbruchs vorhanden.

82) Der Nabelbruch, welcher entweder durch den Nabelring selbst, oder dicht neben demselben entsteht, ist bey Kindern gewöhnlich ein Darmbruch, bey Erwachsenen ein Darmbruch oder ein Netzdarmbruch. Kleine Kinder sind ihm am häufigsten unterworfen, nicht selten ist er angebohren

83) Sehr fette Personen, und Frauenzimmer, welche oft gebohren haben, sind sehr dazu geneigt. *)

*) Unter 31 mit Nabelbrüchen behafteten Personen waren 28 weibliche und 3 männliche.

Monnikhof.

84) Es bildet sich unter oder neben dem Nabel eine weiche elastische Geschwulst, welche den Nabel in die Höhe hebt.

85) Die Geschwulst kann von der Größe einer Erbse bis zu der einer geballten Faust, ja noch größer anwachsen.

86) Die Haut auf dem Nabelbruche ist gewöhnlich sehr weiß, glatt, und dünn.

87) Bey der Lage auf dem Rücken gehet der Inhalt des Bruchs entweder von selbst in den Un-

terleib zurück, oder er weichet doch leicht einem mit der Hand angebrachten Drucke.

88) Die Haut bildet dann einen schläffen, runzlichten Beutel, welcher sich leicht in Falten zusammenlegen läßt.

89) Unter der Mitte dieses Beutels fühlt man die Bruchöffnung, ja man kann die Spitze eines Fingers manchmal durch die Bruchöffnung bis in den Unterleib bringen.

90) Beym Husten oder Anhalten des Athems dringen die Eingeweide wieder mit Gewalt durch diese Oeffnung hervor.

91) Der Leistenbruch entstehet durch den Bauchring (28) nämlich durch jene Spalte, welche die flechsichten Fibern des äussern schiefen Bauchmuskels nahe über den Schaambeinen zu beyden Seiten bilden.

92) Wenn der Druck der Eingeweide gegen diese Stelle durch irgend eine Ursache (54 — 73.) sehr vermehrt wird, und das Darmfell geschwächt ist, so weicht dieses, läßt sich ausdehnen, dringt in Gestalt eines kleinen Beutels, in welchem das Eingeweide liegt, durch den Bauchring unter die Haut, und hebt dieselbe in eine Geschwulst in die Höhe, die allzeit äusserlich auf der Stelle des Bauchrings erscheint, und ein Leistenbruch genennt wird.

93. Wird dieser größer, so steigt er bey Mannspersonen herunter in den Hodensack, bey

Frauenzimmern in das Zellengewebe der einen oder andern großen Schaamlefze; im erstern Falle wird er ein Hodensackbruch, im zweyten Falle ein Schaamlefzenbruch genannt.

94) Unter allen Brüchen kömmt der Leistenbruch am öftersten vor, er ist beym männlichen Geschlechte weit häufiger als beym weiblichen, und meistens fällt er auf der rechten Seite vor. *)

*) Von 885 mit Leistenbrüchen behafteten Personen waren 710 männliche, 175 weibliche. Diese hatten zusammen 1090 Leistenbrüche, wovon 672 auf der rechten, und 418 auf der linken Seite waren, 205 hatten sie auf beyden Seiten.

Monnikhof.

95) Ein Leisten- oder ein Hodensackbruch kann leicht mit einem Wasserbruche, einem Krampfaderbrüche, oder einer in der Leistengegend zurückgebliebenen Hode verwechselt werden. Dieses zu unterscheiden, erfordert die Untersuchung eines erfahrnen Wundarztes.

96) Der Schenkelbruch dringt unter dem sehnichten Rande des äussern schiefen Bauchmuskels, welchen man das poupart'sche Band nennt, durch das Zellengewebe, welches daselbst die großen Schenkelgefäße umgiebt, und erscheint äußerlich in der Beugung des Schenkels da, wo die großen Schenkelgefäße aus dem Unterleibe herunter in den Schenkel gehen, und wo man in der Tiefe die Schenkelschlagader klopfen fühlt.

97) Meistens dringt er auf der innern Seite jener Gefäße vor.

98) Er ist selten bey Männern; beym weiblichen Geschlechte kömmt er wegen größerer Schlaffheit des poupartschen Bandes öfter vor *).

*) Von 68 mit Schenkelbrüchen behafteten Personen waren 51 weibliche und 17 männliche. Diese hatten zusammen 75 Schenkelbrüche, wovon 46 auf der rechten und 29 auf der linken Seite waren. 7 hatten Schenkelbrüche auf beyden Seiten.

Monnikhof.

99) Der Schenkelbruch ist gewöhnlich klein, aber die Gefahr der Einklemmung ist bey ihm größer als beym Leisten- und Nabelbruche.

100) Er verwächst leicht mit den umliegenden Theilen, weil er bey den Bewegungen des Schenkels gereizt und gedrückt wird.

101) Ist er ein Netzbruch, so kann er leicht mit einer geschwollenen Leistendrüse verwechselt werden.

Von den Zufällen bey Brüchen.

102) Der Bruch ist entweder frey, leicht zurückzubringen, und mit keinen oder wenigen Zufällen verbunden, oder er ist mit Unbeweglichkeit (41) und daher rührenden Zufällen complicirt.

103) Auch ein einfacher, beweglicher Bruch ist nicht allzeit ohne einige Beschwerden, welche Veränderung der Lage, Spannung und Druck der behafteten Theile hervorbringen können.

104) Mangel an Appetit, Eckel, Erbrechen, gestörte Verdauung, Bauchgrimmen, und spannen-

de Schmerzen am Bruche stellen sich nicht selten ein, aber sie vergehen, sobald der Bruch zurückgebracht ist.

105) Wird der Bruch vernachläßiget, und älter, so verlieren sich wohl auch allmählig diese Zufälle, weil die behafteten Theile sich an ihre Lage gewöhnen; allein Kolickschmerzen kommen von Zeit zu Zeit wieder, und eine Trägheit des Stuhlgangs bleibt gewöhnlich.

106) Der Bruch wird nach und nach größer, und mit seinem Gewichte und Umfange wachsen auch seine Beschwerden.

107) Sehr große Brüche verdecken das männliche Glied; der Bruchkranke wird zum Beyschlafe, und zu allen Verrichtungen, welche einige Anstrengung erfordern, untauglich.

108) Der größte Theil der Eingeweide fällt endlich in den Bruchsack; die Bauchhöhle verengert sich, die Eingeweide vetlieren ihr Haußrecht, und die dann entstehenden Nachtheile und Beschwerden sind schwer heilbar.

109) Ein verwachsener Bruch (42) wenn er noch klein ist, verursacht keine sehr große Beschwerden; ist er aber groß geworden, so führt er alle die Nachtheile und Beschwerden bey sich, welche von seiner Schwere und seinem Umfange herrühren. Er kann sogar eingeklemmt werden.

110) Nichts ist gefährlicher bey einem Bruche, als wenn er eingeklemmt wird.

111) Die Einklemmung ist eine Zusammen-

schnürung der herausgetretenen Theile, welche nebst der Unmöglichkeit diese zurückzubringen mit vielen schweren Zufällen begleitet wird.

112) Ihre Ursachen sind gewöhnlich der allzugroße Umfang der herausgetretenen Theile, oder die Engigkeit der Oeffnung, durch welche sie gegangen sind, oder beyde.

113) Daß eine Einklemmung geschehen seye, ergiebt sich aus der Unmöglichkeit, die Theile, welche vor Kurzem herausgetreten sind, oder welche ehemals leicht zurückzubringen waren, blos mit Hülfe der Hand zurückzubringen.

114) Dann stellt sich ein Schmerz ein, welcher sich von dem eingeklemmten Theile gegen den Nabel und den Magen zu erstrecket, und stärker wird, wenn der Kranke hustet, stehet, oder wenn man die Geschwulst unsanft berühret.

115) Durch die Einklemmung wird nicht allein der Durchgang der Speißen und der Excremente durch den Darmkanal, sondern auch der Umlauf der Säfte, und die Lebenskraft in den eingeklemmten Theilen nach und nach gehemmt und unterdrückt.

116) Es stellt sich Entzündung ein; nicht allein der Bruch, sondern der ganze Unterleib wird schmerzhaft; der Kranke empfindet große Angst, und Unruhe; er bekömmt ein Entzündungsfieber; er bricht unaufhörlich, und der Stuhlgang ist hartnäckig verstopft.

117) Wird die Einklemmung nicht alsobald gehoben, so erfolgt Schlucksen, Kothbrechen, Auf-

treibung des Unterleibs, unaussprechliche Angst, und endlich unter einem betrügerischen Anscheine von Ruhe der Brand, dessen Folge der Tod oder eine Kothfistel ist.

118) Dieses sind die gewöhnlichen Zufälle eines eingeklemmten Bruchs; sie nehmen zuweilen so schnell zu, daß der Brand in wenigen Stunden erfolgt, zuweilen dauern sie mehrere Tage, ehe sie tödtlich werden.

Von der Vorhersagung bey Brüchen.

119) Daß ein Bruch entstehen werde, läßt sich zuweilen voraus sehen; wenn nämlich jemand ein Drücken, und ein Spannen inwendig in der Leistengegend fühlt, und, wenn er die Hand an diese Gegend legt, beym Husten einen ungewohnten Stoß gegen dieselbe verspürt.

120) Wird ein entstandener Bruch wohl eingerichtet, und sicher zurückgehalten, so ist nicht allein alle Gefahr beseitiget, sondern es wird auch manchmal allein dadurch eine radikale Kur bewirkt, zumal wenn der Bruch durch eine äußere Gewaltthätigkeit bey einem jungen Subjecte, das übrigens keine große Anlage zu einem Bruche hatte, entstanden ist.

121) Ein veralteter Bruch bey einem schon bejahrten Menschen wird selten gründlich geheilt, doch kann auch hier durch ein zweckmäßiges Verhalten alle Gefahr entfernt werden *).

*) Unter günstigen Umständen sind auch noch 40—50jährige Männer gründlich geheilt worden.

122) Kein Bruch ist ohne Gefahr, obschon deren mehrere Jahre lang, ja durch's ganze Leben ohne Schaden sind getragen worden.

123) Kleine Darmbrüche klemmen sich leicht ein, und sind gefährlicher als Netzbrüche, und Netzdarmbrüche.

124) Eine schnell entstandene Einklemmung, auf welche sogleich heftige Zufälle (114 — 117.) erfolgen, ist gefährlicher, und erfordert schnellere Hülfe, als eine langsam entstandene.

125) Je früher bey einem Bruche die geeigneten Mittel angewendet werden, je jünger das Subject ist, und je kräftiger seine Natur, desto eher hat man Hoffnung, eine gründliche Heilung zu bewirken. *)

*) Gewöhnlich gelingt dies bey einem säugenden Kinde, wenn die gehörige Sorgfalt angewendet wird, in einigen Monathen; bey einem Kinde bis 10 Jahre innerhalb eines Jahrs; bey einem Erwaschenen werden schon einige Jahre theils zur Kur, theils zur völligen Sicherstellung erfordert; im Greisenalter, und bey manchen andern Subjecten, wo ungünstige Umstände eintreten, oder wo nicht die gehörige Sorgfalt angewendet wird, erfolgt eine gründliche Heilung niemals; diese müssen die Bandage lebenslänglich tragen, und man muß ihnen dieses sagen, damit sie nicht durch Sorglosigkeit in Gefahr gerathen.

Von der Heilung der Brüche.

126) Die Heilung eines Bruchs bestehet darin, daß man die aus dem Unterleibe herausgetretene

Theile wieder dahin zurückbringt, und auf eine sichere Art zurückgebracht erhält.

127) Die Zurückbringung der ausgetretenen Theile geschiehet gewöhnlich auf eine ganz einfache Weise, wozu die Natur selbst die gehörige Anleitung giebt, blos durch einen gelinden Druck mit der Hand; oder, wenn sich Hindernisse einstellen, in einer Lage und durch Handgriffe, welche nach bestimmten Regeln (133 — 139) müssen angewendet werden.

128) Zuweilen sind diese Hindernisse so groß, daß sie nicht anders als durch eine chirurgische Operation können überwunden werden.

129) Die ausgetretenen und wieder eingebrachten Theile hält man mit einem schicklichen Bruchbande zurück.

130) Wenn dieses oder irgend ein anderes Mittel das Zusammenwachsen der Wände des Bruchsacks, und die Verengerung der Bruchöffnung in dem Grade zuwegenbringt, daß die Theile nicht wieder heraustreten können, so ist die Heilung vollkommen und gründlich geschehen.

131) Die Heilung ist palliativ, wenn die Nothwendigkeit eintritt, die Theile beständig vermittelst eines Bruchbandes zurückzuhalten.

132) Eine solche palliativ-Kur wird unter günstigen Umständen (120) zuweilen eine radikal-Kur.

133) Bey der Einrichtung eines Bruchs oder der sogenannten Taxis ist zweyerley in Acht zu neh-

men, nämlich die gehörige Lage des Körpers, und die zweckmäßige Manipulation.

134) Die Lage des Körpers muß dergestalt genommen werden, daß die Bauchmuskeln und die flechsichte Fibern, durch welche der Austritt geschehen ist, erschlaffen, und daß die ausgetretenen Theile durch ihr eigenes Gewicht wiederum eine Tendenz nach ihrem natürlichen Aufenthaltsorte bekommen.

135) Die Lage auf dem Rücken, wobey das Becken und die Brust mit untergeschobenen Kissen etwas erhöhet werden, mit aufgestellten und gebogenen Knieen, etwas nach der dem Bruche entgegengesetzten Seite geneigt, begünstigt sowohl den freyen Zurücktritt der Theile, als sie die etwa nöthige Manipulation erleichtert.

136) Wenn der Bruch nicht von selbst zurücktritt, so muß er gelinde mit der Hand zurückgedrückt werden *).

*) Ist er klein, und leicht einzurichten, so kann dieses mit einigen Fingern geschehen; ist er aber groß, und nicht leicht einzurichten, so muß die Einrichtung durch einen Sachkundigen verrichtet werden: Man umfaßt die Geschwulst mit beyden Händen, und sucht sie durch einen gleichmäßig angebrachten Druck, den man immer nach der Bruchöffnung zu richtet, zu verkleinern; mit den Spitzen der Finger drückt man die zuletzt ausgetretenen Theile durch einen seitwärts angebrachten Druck etwas zusammen, um sie dünner zu machen, und man schiebt diese zuerst gegen die Bruchöffnung, indem man mit der übrigen flachen Hand der Masse der Geschwulst nachhilft.

137) Der Druck bey der Einrichtung muß nach der Lage der Bruchöffnung, und nach dem Zuge der herausgetretenen Theile seine Richtung empfangen *).

*) Bey dem äussern Leistenbruche muß er nach aussen und aufwärts, bey dem innern Leistenbruche nach hinten und aufwärts, bey dem Schenkelbruche einwärts, und bey dem Nabelbruche senkrecht nach hinten gerichtet werden.

138) Wenn der Urin und der Stuhlgang vorher ausgeleert, oder der letztere durch ein Klystier befördert worden, so geschiehet die Einrichtung leichter.

139) Die Einrichtung eines freyen Darmbruchs geschiehet leicht, geschwind, und mit einen Kollern in den Gedärmen; ein Netzbruch weicht schwerer, langsamer, und ohne Geräusch zurück.

140) Bey einem frischeu Bruche, der nicht groß ist, gehet der Bruchsack auch mit zurück; bey einem großen und alten Bruche bleibt der Bruchsack aussen.

Von dem Bruchbande.

141) Ein Bruchband ist eine mechanische Vorrichtung, bestimmt die vorgefallenen Theile, nachdem sie zurückgebracht worden, auf eine sichere Art zurückzuhalten, und, soviel möglich, den Bruch sammt seinen Folgen verschwinden zu machen.

142) Wundärzte sowohl als Layen in der Kunst haben Jahrhunderte lang Versuche gemacht, diesen Zweck zu erreichen, allein die Maschinen, die

sie erfunden, erreichten nicht allzeit dieses Ziel; ja durch mancherley unnütze Künsteleyen entfernten sie sich oft weit davon.

143) Erst in der letzten Hälft des vorigen Jahrhunderts haben Arnaud *), Richter **) und Juville ***) das Bruchband nach Grundsätzen bearbeitet und verbessert.

*) Traité des hernies.

**) Abhandlung von den Brüchen.

***) Traité des Bandages herniaires.

144) Sein Mechanismus schien vollendet zu seyn, wenn nicht über die Form der Pelote noch eine wichtige folgenreiche Differenz geherrscht hätte.

145) Den trefflichen anatomischen Entdeckungen eines Hesselbach *) und Cooper **) war es vorbehalten, diesen Streit auf immer zu schlichten.

*) Abhandlung über den Ursprung der Leistenbrüche.

**) Die Anatomie und chirurgische Behandlung der Leistenbrüche, und der angebohrnen Brüche. Aus dem Engl.

146) Die Entdeckungen dieser Männer verbreiteten nicht allein Licht über einen der wichtigsten Punkten bey der Operation des Leistenbruchs, sondern sie bahnten auch den Weg zu einer geregelten Bestimmung der Form der Leistenpeloten, und zu deren Applikation.

Von der Struktur des Bruchbandes.

147) Das Bruchband bestehet aus der Pelote (einem Kissen) bestimmt einen zur Verhütung des Austritts hinlänglichen Druck auf die Bruchöffnung

zu machen; aus einem Leibgürtel, um die Pelote zu halten; und zuweilen aus einem Beinriemen, um dieselbe fester anzudrücken, und das Verschieben des Bruchbandes zu verhüten.

148) Die Pelote, welche aus Reh- und Roßhaaren geformt, und mit weichem Leder überzogen ist, hat ein nach der Verschiedenheit des Bruchs verschiedentlich gestaltetes Metallplättchen zur Grundlage.

149) Der Leibgürtel bestestet (44) bey einigen Bruchbändern aus einem einfachen Riemen, bey andern aber bestehet er zur Hälfte aus einem elastischen Halbzirkel. Diese sind elastische, jene unelastische Bruchbänder. Die Bruchbandfeder sowohl als der Riemen haben eine den Druck mildernde Unterlage, und sind mit weichem Leder überzogen.

150) Wenn der menschliche Leib um die Gegend des Beckens Zylinderförmig gestaltet wäre, wenn nicht mancherley starke Bewegungen um diese Gegend vorfielen, wenn der Drang der Eingeweide zum Austritte nicht so stark wäre, so wäre nichts leichter als die Aufgabe, ein gutes Bruchband zu ersinnen und auszuführen.

151) Allein jene Umstände, verbunden mit der Häuffigkeit des Uebels, und der großen Gefahr, worin die damit befallenen schweben, machen die Aufgabe zu einer der wichtigsten in der Chirurgie.

152) Die nöthigen Eigenschaften eines guten Bruchbandes im allgemeinen sind folgende:

153) Es muß elastisch seyn.

154) Es muß der Struktur der Theile, an welche es zu liegen kömmt, vollkommen angemessen seye.

155) Es muß einen unverrückten Stand auf der Bruchöffnung behalten, selbst auch dann, wenn es einigen körperlichen Bewegungen nachgeben muß.

156) Die Pelote muß die Bruchöffnung vollkommen decken, und einen der Heftigkeit des Austritts proportionirten, hinlänglichen Druck ausüben.

157) Nach der Verschiedenheit des Bruchs, und der körperlichen Beschaffenheit muß die Struktur des Bruchbandes verschieden seyn.

158) Es muß seinen Zweck erfüllen, ohne große Beschwerden zu verursachen, und dabey muß seine Struktur einfach und stark seyn.

159) Das Bruchband muß elastisch seyn, denn ein unelastisches führt mancherley Nachtheile und Gefahren mit sich.

160) Der horizontale Durchschnitt des Leibes in der Beckengegend ist nicht zirkelförmig, sondern er bildet eine unregelmäßige Ellipse, welche in beyden Leistengegenden, wo die Brüche am häufigsten vorkommen, einen beträchtlichen Einbug hat. (Fig. 5. 6. 7.)

161) In diesem Einbuge muß die stärkste Compression geschehen, allein bey einem unelastischen Bruchbande mangelt sie gerade hier.

162) Die untere Bauchgegend ist zuweilen

aufgetrieben zuweilen eingefallen; im letzten Falle schwindet bey einem unelastischen Bruchbande die Compression, und der Kranke ist in Gefahr.

163) Ein elastisches Bruchband hingegen ist nach der Ellipse geformt, es drückt am stärksten in den Einbug, und es drückt immer gleich stark; es giebt nach, wenn sich der Bauch erhebt, und folget, vermöge seiner Elasticität, wenn er sich senkt.

164) Außerdem hat die elastische Kraft eine noch nicht genug beachtete und benützte Eigenschaft, die Reaktion der festen Theile hervorzurufen, und in Wirksamkeit zu setzen.

*) Mir däucht, es geschähe größtentheils durch diese Eigenschaft, daß elastische Bruchbänder so oft eine radikal Kur bewirken.

165) Um eine kräftige Elasticität ausüben zu können, muß die Feder des Bruchbandes aus gutem Stoffe bestehen.

166) Der beste ist reiner, feinkörniger, harter, und doch zugleich elastischer Stahl.

167) Das Bruchband muß der Struktur der Theile, an welche es zu liegen kömmt, vollkommen angemessen seyn.

168) Der Umfang des horizontalen Durchschnitts der Beckengegend ist, wie gesagt, eine unregelmäßige Ellipse; allein das Bruchband darf nicht genau in dem horizontalen Durchschnitte liegen, sondern es muß in einer schiefen nach vorne abhängigen Fläche liegen.

169) Die Anlage des Leistenbruchbandes (von

diesem ist hier nur die Rede) ist in den fig. 1. 2. 3. zu ersehen. Seine Pelote liegt auf der Leistengegend; sein Hals steigt sanft aufwärts gegen die Mitte des vordern Randes des Hüftbeins; die Feder schwingt sich dann in einem großen elastischen Bogen, der der Ründung der Hüfte angemessen seyn muß, um dieselbe zwischen dem großen Trochanter, und dem obern Rande des Hüftbeins immer etwas aufwärts steigend herum, und ihr Ende legt sich quer über die Mitte des Kreuzbeins so an, daß das hintere Ende der Feder 3 bis 4 Zolle höher liegt als die Pelote.

170) Diese Lage des Bruchbandes hat mancherley Vortheile: sie trifft mit der Inklination des Beckens zusammen; sie macht, daß die Feder auf ihrem Laufe nach hinten ober dem Hüftgelenke wegstreicht, und folglich durch die Bewegungen des Schenkels nicht verrückt wird; sie giebt dem Bruchbande auf dem vordern Rande des Hüftbeins und über der Mitte des Kreuzbeins feste Stützpunkte; sie giebt der elastischen Kraft der Feder, und folglich dem Drucke der Pelote die eigenthümliche, zweckmäßige Richtung nach hinten und oben; und sie verstärkt durch Hebelkraft den Druck der Pelote an ihrem untern Rande gerade da, wo er am nützlichsten ist.

171) Ausser dieser allgemeinen Lage des Bruchbandes ist noch besonders zu bemerken, daß, da der Körper um die Hüftengegend nicht zylindrisch, sondern unten etwas dicker ist als oben; daß auch die Flächen der Feder diesemnach müssen eingerichtet

seyn, so, daß ihr unterer Rand an der vordern Gegend wegen der nöthigen Richtung der Pelote mehr einwärts als der obere, auf den Hüften aber, und an der hintern Gegend mehr auswärts stehn, als der obere.

172) Aus dieser Stellung der Feder folgt, daß ihre Ränder nie einschneiden, und daß ihr vorderer und hinterer Theil die vortheilhafte Richtung der Inklination des Beckens bekommen.

173) Wenn nun ein Bruchband diese Lage hat, so wird es, obschon mehrere Muskeln, welche bey jedem Schritte starke Bewegungen machen, unter ihm weglaufen, dennoch stäts seinen unverrückten Stand behalten.

174) Allein es ist nicht genug, daß das Bruchband gut anliege; es muß auch die Bruchöffnung vollkommen decken, und einen der Heftigkeit des Austritts angemessenen, hinlänglichen Druck ausüben.

175) Das erste muß durch die Pelote bewirkt werden; das andere hängt von der elastischen Kraft der Feder ab.

176) Wie die Gestalt der Bruchöffnung verschieden ist, so muß es auch die Gestalt der Pelote seyn. Jene ist anders bey einem frischen, anders bey einem alten Bruche; sie ist anders bey einem Nabelbruche, anders bey einem Schenkel- und anders bey einem Leistenbruche; sie ist wieder anders bey einem innern als bey einem äußern Leistenbruche. — Wer diese Verschiedenheiten nicht kennt, ist nicht im Stande, ein gutes Bruchband zu besorgen.

177) Auch die Druckkraft der Feder darf nicht für jeden Fall gleich seyn, sondern sie muß sich nach der Beschaffenheit des Bruchs, nach der Größe der Oeffnung, und nach der Heftigkeit des Austritts richten.

178) Ein Netzbruch bedarf eine stärkere Feder, als ein Darmbruch; ein alter Bruch ist schwerer zurück zu halten, als ein frischer; und ein Bruchkranker, der heftige Leibesbewegungen macht, der viel hustet, nieset u. s. w., muß ein stärkeres Bruchband haben als einer, der sich ruhiger verhält.

179) Es ist in dieser Schrift nur die Rede von jenen Brüchen, welche am häufigsten vorkommen, nämlich vom Nabelbruche, vom Schenkelbruche, vom äußern und vom innern Leistenbruche; so wie diese wesentlich voneinander unterschieden sind, müssen es auch die dazu geeigneten Bruchbänder seyn.

Vom Nabelbruchbande.

180) Bey der aufrechten Stellung des Menschen haben die Eingeweide des Unterleibes eine natürliche Neigung gegen die vordere Wand des Unterleibes zu drucken, welcher Druck durch starkes Athemholen, und andere Anstrengungen gar sehr vermehrt wird (18) wodurch bey vorhandener Schwäche der Nabelgegend so leicht ein Nabelbruch entstehet.

181) Es ist in der Einleitung (12. 13.) gesagt worden, daß die Brusthöhle beym Einathmen erweitert werde, daß das Zwerchfell hinabsteige und die

Eingeweide des Unterleibs drucke, daß dadurch die Wände des Bauchs nach vorne und nach den Seiten ausgedehnt werden; daß hingegen beym Ausathmen sich die Bauchmuskeln zusammenziehen, auf die Eingeweide drücken, und daß dadurch das Zwerchfell wieder in die Höhe getrieben werde.

182) Die Bauchmuskeln sind daher in einer beständigen Spannung; beym Ausathmen ziehen sie sich aktiv zusammen; beym Einathmen werden sie passiv ausgedehnt; diese Spannung ist am stärksten da, wo ihre sehnichte Fibern sich kreuzen — in der weissen Linie (5).

183) Ist diese von Natur schwach, oder ist der Andrang der Eingeweide von innen enorm, so werden ihre Fibern entweder langsam ausgedehnt oder zerrissen *).

*) Ich weiß den Fall, daß eine im siebenten Monate schwangere Frau eine schwere Schublade voll Leinwand aus einer niedern Commode herauszog; und in demselben Augenblicke zerriß die Vereinigung der Bauchmuskeln in der weissen Linie vom Nabel bis nahe an die Vereinigung der Schambeine.

184) Durch das eine so wie durch das andere wird die Entstehung des Nabelbruchs und des Bruchs in der weissen Linie vorbereitet.

185) Die einem anhaltenden Drucke unterworfene zunächst liegende Eingeweide werden dann gegen die nachgiebige Stelle gedrängt, sie treiben das ausdehnbare Bauchfell vor sich her, und der Bruch ist formirt.

186) Die Aufgabe des Nabelbruchbandes ist nun:

Erstens der Bewegung der Bauchmuskeln, der activen sowohl als der passiven, und dadurch der Spannung ihrer sehnichten Fibern in der weißen Linie Schranken zu setzen.

Zweytens dem Austritte der Eingeweide durch die in der Bauchwand entstandene Oeffnung entgegen zu wirken.

187) Um der ersten Indikation Genüge zu leisten, müssen die Körper derjenigen Muskeln, welche die Spannung der weißen Linie bewirken, nämlich der beyden schrägen, nnd des queren Bauchmuskels vorwärts gezogen, und zugleich an ihrer passiven Ausdehnung gehindert werden.

188) Dieses geschieht am besten vermittelst eines breiten, starken Gürtels, welcher mitten auf dem Rückgrathe angelegt, von beyden Seiten nach vorne gezogen, und auf der Nabelpelote befestigt wird *).

*) Hildebrand in Erlangen läßt bey Nabelbrüchen der Kinder ein langes Heftpflaster um den Bauch anlegen, dessen Enden sich beym Nabel auf einer kleinen, convexen Pelote kreuzen. Ich habe diesen Verband einigemal mit Nutzen anwenden lassen. — Wahrscheinlich war es die nämliche Idee, welche darauf leitete.

189) Die zweyte Indikation wird erfüllt durch eine elastische Pelote, deren Spitze die Bruchöffnung vollkommen deckt, und deren konisch-gewundene Spiralfeder dem Austritte des Bruchs mit

einer Kraft von 6 bis 8 Pfunden Schwere senkrecht entgegenwirkt.

190) Diese Feder hat einen Spielraum von 2 bis 3 Zollen, welcher, wo nöthig, noch kann vergrößert werden; ihr Druck verläßt also die Bruchöffnung nie, auch selbst bey leerem Bauche oder beym Ausathmen nicht, wo ohnehin die Gefahr des Austritts wegen dem Zurückweichen der Eingeweide, und wegen Näherung der beyden geraden Bauchmuskeln gegen einander am geringsten ist.

191) Wenn hingegen der Bauch beym Einathmen, oder durch Speißen, Getränke, oder Blähungen ausgedehnt wird, wenn die Eingeweide vorwärts getrieben werden, wenn die Gefahr des Austritts am größten ist, dann wird die elastische Kraft der Feder erst recht in Wirksamkeit gesetzt; der Schild der Pelote nähert sich ihrer Spitze, und je stärker der Druck ist, desto stärker ist der Widerstand, den die Feder in der Pelote leistet, desto sicherer wird die Bruchöffnung geschlossen *).

*) Ich habe vor mehreren Jahren eine Bandage dieser Art für den Nabelbruch bey Erwachsenen erfunden, und im 3ten Bande von Loder's Journal für die Chirurgie ꝛc. beschrieben und abbilden lassen; ich habe seitdem keinen andern Verband bey Nabelbrüchen angewendet, und ich weiß, daß auch andere Wundärzte von demselben den besten Erfolg gesehen haben. — Ich ließe damals nicht allein die Pelote, sondern auch den Leibgurt elastisch machen, allein ich bin hernach durch Erfahrung überzeugt worden, daß das Letztere nicht nöthig ist.

192) Der Austritt geschiehet entweder durch den Nabelring selbst, oder durch eine ober oder un-

ter dem Nabel entstandene Spalte in der weißen Linie. Im ersten Falle ist die Bruchöffnung rund, im zweyten Falle ist sie länglich rund, und die Gestalt der Pelote muß darnach gebildet werden.

193) In dem Nabelbruche der Erwachsenen liegt gewöhnlich ein Theil des Netzes, welches man sehr oft mit dem Bruchsacke verwachsen findet; in diesem Falle muß die Pelote des Bruchbandes concav, und der Masse des ausgetretenen Netzes angemessen seyn; läßt sich aber das Netz zurückbringen, so muß die Pelote convex, und dem Umfange der Bruchöffnung proportionirt seyn.

194) Erwachsene Personen werden selten von einem Nabelbruche gründlich geheilt; sie müssen daher durch eine palliative Behandlung nur suchen, das Uebel in Schranken zu halten.

195) Bey kleinen Kindern werden gewöhnlich ganz unelastische Nabelbruchbänder angewendet. Sie bestehen aus einem leichten, etwas breiten Gurte, welcher den Bauch umgiebt, vermittelst eines darzwischen genäheten Stückchen Pappendeckel oder Leder eine kleine convexe Pelote auf den Nabel andrückt, und dadurch den Austritt verhütet.

196) So unvollkommen dieser Verband noch ist, so muß man doch gestehen, daß, wenn er sorgfältig angelegt wird, die meisten Kinder dadurch geheilt werden *).

*) Ich habe einen zweckmäßigen und seitdem sehr oft mit gutem Erfolge angewendteten Verband dieser Art in Loder's Journal a. a. O. beschrieben. —

Ich sehe mit Vergnügen aus Oken's vortrefflicher Preißschrift über die Entstehung und Heilung der Nabelbrüche, daß derselbe meine Verbände für die Nabelbrüche im Wesentlichen als die Zweckmäßigste angenommen hat, nur mit dem Unterschiede, daß er an dem Bruchbande für Erwachsene die elastische Pelote gänzlich verwirft, die ich indessen immer noch für den besten Theil der ganzen Vorrichtung halte.

Von den Leistenbruchbändern.

197) Die Form und die Applikation des Leistenbruchbandes müssen sich nach dem Unterschiede richten, ob der Bruch ein äusserer oder ein innerer Leistenbruch ist.

198) Diesen Unterschied kannte man ehemals nicht, aber Cooper, Hesselbach und Scarpa haben durch ihre wichtigen anatomischen Entdeckungen in diesem Fache feste Bestimmungen über die Form sowohl als über die Applikation des Leistenbruchbandes vorbereitet, und dadurch dem Spiele der Willkür ein Ende gemacht.

199) Man hielt bisher den niedern und schwächsten Theil des Bauchfells, der gerade hinter dem Bauchringe liegt, für die einzige Ursprungsstelle des Leistenbruchs.

200) Anatomische Untersuchungen zeigten, daß es zweyerley Leistenbrüche gebe: den äussern und den innern; jeder hat seinen besondern, beständigen Ursprung, und seine deutliche Gränze; jeder unterscheidet sich schon blos durch das äusserliche Ansehen, nämlich durch die Richtung seiner Geschwulst, und

doch haben beyde einen gemeinschaftlichen Ausgang durch den Bauchring.

201) Sobald diese beyderley Leistenbrüche aus dem Bauchringe hervorgetreten sind, folgen sie der nämlichen Richtung, und sind in so ferne einander gleich, allein ihr innerer Ursprung ist sehr verschieden, und dieses ist es, was auf die Struktur und Applikation des Leistenbruchbandes den bedeutendsten Einfluß hat.

202) Die Entstehung des äussern Leistenbruchs ist in folgendem begründet: *) — Vor oder bald nach der Geburt verlängert sich das Bauchfell beym herabsteigen der Hode in den bekannten schon vorbereiteten Scheidenfortsatz, der mit der Hode bis zum Grunde des Hodensacks gelangt.

*) Hesselbach über den Ursprung der Leistenbrüche.

203) Die Richtung seines Kanals ist von aussen nach innen abwärts nach der Richtung des poupartschen Bandes und hinter demselben bis in den Bauchring; von hier gehet er senkrecht abwärts bis auf den Grund des Hodensacks.

204) Er verwächst meistentheils bald nach der Geburt bis auf seinen untern Theil, der zur Scheidenhaut der Hode wird.

205) Wenn er offen bleibt, und es dringt ein Theil vom Netz oder Gedärme hinein, so hat man den sogenannten angebohrnen Leistenbruch.

206) Der angebohrne Leistenbruch ist allso jederzeit ein äusserer Leistenbruch.

207) Die Verwachsung des Kanals geschiehet

zuerst innerhalb des Bauchrings, und gehet allmählig abwärts.

208) Der obere zwischen der inneren Oeffnung und dem Bauchringe befindliche Theil des Kanals verwächst später.

209) Zuweilen, doch sehr selten, bleibt der Kanal ganz offen.

210) Manchmal geschiehet die Verwachsung so vollkommen, daß gar keine Spur einer Oeffnung zurückbleibt.

211) Wenn der obere Theil des Kanals offen bleibt, oder schwach ist, so ist die Anlage zum äussern Leistenbruche vorhanden.

212) Der Hals des Bruchsacks gehet mit dem Saamenstrange schief nach innen und unten zum Bauchringe.

213) Die Oeffnung des Halses bildet eine länglichrunde Querspalte, welche von der Mitte des Bauchrings einen, anderthalbe, auch über zwey Zolle entfernt seyn kann.

214) Die in den Hals des Bruchsacks vorgefallene Eingeweide treiben die Haut in der Leistengegend in eine längliche Geschwulst auf, die eine schiefe Richtung von aussen nach innen und unten nimmt; blos durch diese Richtung kann man den äussern von dem innern Leistenbruche unterscheiden *).

*) Je älter und größer der äussere Leistenbruch wird, desto näher rückt dessen innere Oeffnung dem Bauchringe, ja bey sehr vernachläßigten Brüchen wird sie demselben gerade gegenüber angetroffen.

215) Man hat zuweilen bemerkt, daß sich die Zeichen und Zufälle der Einklemmung äussern, ohne daß ein Bruch am Bauchringe wahrzunehmen wäre; in diesem Falle ist der Sitz der Einklemmung blos im Halse des Bruchsacks *).

*) Ein gesunder fünfjähriger Knabe bekame zuweilen Erbrechen, Leibesverstopfung, und empfindliche Schmerzen in der innern Leistengegend, ohne daß ein Bruch hervortrate; aber die Gegend des Scheidenfortsatzes war etwas aufgetrieben. Ein streichender Druck gegen die Richtung dieses Fortsatzes schaffte Linderung der Zufälle, und das Anlegen einer elastischen Bandage hob sie gänzlich.

216) Der äussere Leistenbruch kömmt viel öfter vor als der innere *).

*) Es sind noch nicht genug Beobachtungen gesammelt worden, um das beyderseitige Verhältniß genau bestimmen zu können, allein dasjenige, was ich bisher beobachtet habe, läßt mich vermuthen, daß unter hundert Leistenbrüchen mehr als neunzig äussere seyen.

**) Bey der Gelegenheit, wo die konscribirten jungen Leute zum Kriegsdienste ausgesucht werden, und wo in kurzer Zeit mehrere Hundert visitirt werden, siehet man die Frequenz und die allmählige Entstehungsart der äussern Leistenbrüche augenscheinlich; man siehet sie von allen Graden, von der ersten schwachen Erhebung in der Leistengegend bis zum völligen Ausbruche durch den Bauchring, und man siehet sie um so deutlicher, weil die jungen Leute bey dieser Gelegenheit nackend ausgezogen aufrecht stehen, und manche unter ihnen aus leicht begreiflichen Ursachen sich alle Mühe geben, durch Husten und Drängen einen Bruch hervorzubringen. — Ich habe von Amts wegen einer zu diesem Untersuchungsgeschäfte niedergesetzten Militär-Commission

beyzuwohnen, und damals, als mein Freund, Herr Dr. Hesselbach mit seiner wichtigen Untersuchung über die Brüche beschäftiget ware, verschaffte ich demselben diese Gelegenheit, viele Gebrochene auf einmal zu sehen, wobey dessen Theorie sich auf das vollkommenste in der lebendigen Natur bestätiget fande.

217) Der innere Leistenbruch nimmt seinen Ursprung gerade hinter dem Bauchringe an einer niedern und schwachen Gegend des Bauchfells, welche dem Drange der Eingeweide am meisten ausgesetzt ist.

218) Dieser Bruch würde daher sehr häufig vorkommen, wenn der Andrang der Eingeweide nicht durch die Flechsen des innern schiefen, und des queren Bauchmuskels, und durch eine eigene von Cooper beschriebene sehnige Binde von dem Bauchringe abgehalten würde.

219) Entstehet durch überwiegende Gewalt dennoch ein solcher Bruch, so hat er an seiner Grundfläche einen ziemlich runden Umfang, und er gehet gerade von hinten nach vorne durch den Bauchring; der Hals des Bruchsacks ist bey dieser Gattung sehr kurz, und seine Oeffnung meistens größer als beym äussern Leistenbruche.

220) Fast jedes Alter ist diesem Bruche ausgesetzt, doch kömmt er überhaupt weit seltener als der äussere vor.

221) Hesselbach und Cooper haben beobachtet, daß er meistens die Folge einer äussern Gewaltthätigkeit seye *).

*) Ein Herr fiel vom Pferde, und bekam einen Schlag

in die Weiche. Die Schmerzen, die er gleich nach dem Schlage empfande, waren heftig, auch zeigte sich sogleich in dieser Gegend eine Auftreibung, die, wie sich nachher ergabe, ein innerer Leistenbruch ware.

222) Aus diesem Vorausgeschickten erhellet, wie die beyderley Leistenbruchbänder beschaffen seyn müssen.

223) Der äussere Leistenbruch muß seiner ganzen Länge nach von der innern Oeffnung des Scheidenfortsatzes an bis zu seinem Austritte aus dem Bauchringe dergestalt comprimirt werden, daß der Druck noch über die beyden Oeffnungen hinausreicht.

224) Die Pelote muß daher eine längliche halbeyförmige Gestalt haben. Ihr Längendurchmesser muß für einen Körper von mittlerer Größe drey französische Zolle lang seyn; ihr Querdurchmesser aber sind verschieden; der innere, welcher über die innere Oeffnung des Scheidenfortsatzes zu liegen kömmt, muß einen Zoll, und derjenige, welcher über den Bauchring zu liegen kömmt, muß zwey Zolle breit seyn; der letzte muß die angegebene Breite haben, damit er sich nicht vom Bauchringe verrücke.

225) Die so gestaltete Pelote muß in einer solchen Stellung an die Feder befestiget werden, und die Feder muß eine solche Lage um den Leib erhalten, daß die Pelote bey keiner Bewegung des Körpers von der einmal eingenommenen Stelle abweichen könne.

226) Die Pelote darf nicht auf dem vordern Rande des horizontalen Astes des Schaambeins auf-

liegen, sondern ihr unterer Rand darf diesen Knochen nur bestreichen, so wie ihr innerer Rand an dem Höcker des Schaambeins schief einwärts nur anliegen muß, um den Bauchring bis über seinen inneren Winkel zu bedecken. (Fig. 1.)

227) Cooper behauptet zwar: es seye nicht nöthig, daß der Bauchring von der Pelote bedeckt würde, sondern es genügte, wenn blos der Eingang des Scheidenfortsatzes zusammengedrückt würde.

228) Allein eine solche Applikation des Bruchbandes ist wohl bey der blosen Anlage zum äussern Leistenbruche (211) zweckmäßig, beym wirklich entstandenen Bruche aber ist sie nicht hinreichend, ja die Vernachläßigung eines hinlänglichen Drucks auf den Bauchring könnte selbst gefährlich werden.

229) Zum Glücke kann Coopers Absicht, welche auf radikale Heilung zwecket, mit der nöthigen Sicherheit zugleich erreicht werden, indem man der Pelote die von mir angegebene Gestalt giebt, und das Bruchband auf die von mir angegebene Art anlegt.

230) Die Pelote muß von der Elasticität der Feder mit einer Kraft, welche dem Drucke von vier Pfunden gleich ist, an die Leistengegend angedrückt werden *).

*) Die Erfahrungen des Juville und meine eigenen haben bewiesen, daß ein solcher Druck in den meisten Fällen vollkommen hinreichend seye; doch giebt es Fälle, wo dieser Druck noch zu gering ist, so wie er in andern Fällen mit Sicherheit kann vermindert werden. — Dieses zu beurtheilen, muß der Einsicht des

Wundarztes überlassen werden. Im allgemeinen ist eine schwanke, kräftige Elasticität besser als ein harter, strenger Druck. (164)

231) Wird die Pelote inwendig mit eine konisch gewundenen Spiralfeder versehen, so gewinnt sie nicht allein an Vielseitigkeit und an Lebendigkeit des Drucks, sondern auch die ganze Bandage wird bequemer zu tragen *).

*) Ich habe mit elastischen Bruchbändern, welche überdem noch mit elastischen Peloten von der oben beschriebenen Gestalt versehen waren, Brüche zurückgehalten, welche auf keine andere Weise zurückzuhalten waren.

232) Das Bruchband für den innern Leistenbruch hat die nämliche Feder wie das für den äussern Leistenbruch, nur muß sein Hals etwas länger seyn als bey diesem.

233) Die Gestalt der Pelote aber ist verschieden. Der äussere Leistenbruch dringt in der Richtung von aussen nach innen, und von oben nach unten vor; diesem wirkt die beschriebene Gestalt und Applikation der Pelote entgegen. Der innere Leistenbruch hingegen fällt gerade von hinten nach vorne und von oben nach unten vor; deswegen muß die Pelote auf eine andere Weise wirken, und folglich eine andere Gestalt haben, und anders angelangt werden.

234) Der Längendurchmesser der äussern Leistenpelote muß mit der Richtung des Scheidenfortsatzes und des Bruchbandhalses parallel lauffen; hingegen bey der innern Leistenpelote muß er mit dem Halse des Bruchbandes einen beynahe rechten Winkel machen.

235) Die eiserne Platte als die Grundlage der Pelote hat beynahe die Gestalt eines rechtwinklichen Dreyecks mit abgerundeten Ecken.

236) Seine Höhe beträgt gewöhnlich beynahe drey Zolle; seine Basis etwas über zwey Zolle.

237) Die innere Fläche ihres untern Winkels muß auf den vordern Rand des horizontalen Astes des Schaambeins drücken, und, sich nach hinten krümmend, um denselben herumgreiffen. (Fig. 3.).

238) Dadurch wird dem Andrange des Bruchs von hinten nach vorne, und von oben nach unten am kräftigsten entgegen gewirkt.

239) Sollte der Saamenstrang einen schmerzhaften Andruck an das Schaambein erleiden, so kann auch diese Pelote mit großem Vortheile elastisch gemacht werden *).

*) Der elastische Theil der Pelote liegt dann ober dem Schaambeine, und entfernt auf diese Weise den untern Theil der Pelote vom Saamenstrange.

240) Ist der äußere Leistenbruch alt, vernachläßiget, und zum Hodensackbruch geworden, so kann die Bandage zum innern Leistenbruche, vorzüglich jene mit elastischer Pelote, mit Nutzen angelegt werden.

241) Ist der Bruch sehr groß, und der Bauchring übermäßig weit geworden, so muß zwar auch die Pelote etwas größer als gewöhnlich gemacht werden, doch muß ihre Größe nicht mit der Größe des Bruchs, sondern mit der Weite des Bauchrings in

Proportion stehen, denn man kann einen großen Bruch leichter mit dem Ballen des Daumens als mit der ganzen flachen Hand zurückhalten.

242) Der Mechanismus des Schenkelbruchbandes ist wenig von jenem des Leistenbruchbandes verschieden.

243) Die Pelote desselben muß länglich oval, und ihre Convexität etwas stark seyn, damit ihr Druck durch die allgemeinen Bedeckungen, und die sehnige Binde bis auf die Oeffnung unter dem poupart'schen Bande dringen könne.

244) Die Feder ist bey beyden Bruchbändern von gleicher Struktur, nur muß der Hals des Schenkelbruchbandes kürzer seyn, als der des Leistenbruchbandes.

Von dem Gebrauche des Bruchbandes.

245) Wer mit einem Bruche behaftet zu seyn glaubt oder weiß, lasse sich von einem geschickten und erfahrnen Arzt oder Wundarzt untersuchen, damit er über die Natur der Krankheit sowohl als über das dagegen zu brauchende Mittel und Verhalten unterrichtet werde *).

*) Es ist unglaublich, welche bedenkliche Mißgriffe und Verwechslungen in diesem Fache oft durch die Unkunde der Patienten sowohl als ihrer Rathgeber geschehen.

246) Ist der Sitz und die Beschaffenheit des Uebels bestimmt, und ist der Bruch einrichtbar, so muß ein zweckmäßiges elastisches Bruchband ange-

legt werden, um ihn zurückzuhalten; denn dieses ist das einzige Mittel gegen die Beschwerden und Gefahren der Krankheit.

247) Um ein gutes Bruchband zu erhalten, ist es rathsam, sich an einen erfahrnen Wundarzt, der damit versehen ist, persönlich zu wenden.

248) Hat dieser mehrere von verschiedener Art und Gestalt vorräthig, so ist es desto besser, weil er dann sogleich das passendste auswählen kann.

249) Ein Bruchband muß nicht durch drehen und biegen dem Körper erst anpassend gemacht werden, sondern, wenn es nicht sogleich wie angegossen anliegt, so taugt es für diesen Körper nicht, und es muß ein anderes ausgesucht werden.

250) Wer nicht Gelegenheit hat, sich das Bruchband selbst anlegen zu lassen, muß dem Wundarzt eine Beschreibung seiner körperlichen Beschaffenheit nebst einem Maaße überschicken, damit darnach eines könne ausgesucht oder verfertiget werden.

251) In gewöhnlichen und leichten Fällen ist es manchmal genug, wenn der Bruchkranke nebst der Angabe, ob er von starken Muskeln und Knochen, oder von schmächtiger Leibsbeschaffenheit, ob er fett oder mager seye, eine Schnur überschickt, welche die Dicke des Leibes in der Gegend, wo der Bruch ist, (Fig. 1. — 7.) bezeichnet; und wenn er dabey angiebt, auf welcher Seite der Bruch, wie alt und wie groß er seye, ob er leicht oder schwer zurückzubringen und zurückzuhalten seye, ob es ein Leisten-

oder ein Schenkelbruch seye, und ob und wie weit er in den Hodensack dringe.

252) Manchmal wird blos nach diesen Angaben ein gut passendes Bruchband gefunden. Sollte es aber nicht gut anliegen, und den Bruch nicht zurückhalten, so muß man es sogleich mit Angabe des Fehlenden gegen ein anderes zurückschicken.

253) Will man aber, welches besser ist, ein ganz genaues Maaß nehmen, so verfahre man auf folgende Art: Man läßt ein Stück Bley zurichten, welches etwa so dick, als ein Kronenthaler, einen Daumen breit, und anderthalbe bis zwey Ellen lang seyn muß; Die stärkste Sorte von Fensterbley, welche die Glaser gewöhnlich schon vorräthig haben, ist darzu brauchbar. — Nachdem der Bruch zurückgebracht worden ist, legt man die Mitte dieses Bleystreifens vorne auf die Verbindung der Schaambeine an, und führt die beyden Enden um die Hüften herum auf das Kreutzbein, wo man sie übereinander legt, fest anziehet, uud zusammenbindet, oder halten läßt. Man bezeichnet mit einem Paar Strichen auf dem Bleye, wie weit die beyden Enden übereinander gehen. Dem Bleye muß man die Lage am Leibe geben, die das Bruchband bekommen soll, nämlich hinten etwas höher als vorne, auf die Art, welche die Fig. 1. und 2. zeigen; es muß an den Körper genau angedrückt werden, besonders an die Schaam- und Leistengegend. Hat das Bley sich

überall gut angelegt, welches durch Streichen und Drücken muß befördert werden, so werden die übereinander gehaltenen oder gebundenen Enden desselben nun so weit loßgelassen, daß man es, ohne seine angenommene Biegung zu verrücken, über den Leib, und die Beine herunterstreifen, und es so, ohne es zu öffnen, abnehmen könne.

254) Das Bley wird nun auf einen Bogen Papier gelegt, seine beyden Enden wiederum in der vorher bezeichneten Stellung aneinander gefügt, und so gehalten oder gebunden. Dann ziehet man mit einem Bleystifte eine Linie genau an seiner äußern Fläche ganz herum.

255) Auf diese Art bekömmt man einen den Figuren 5. 6. oder 7. ähnlichen Umriß, welcher genau den Umfang des Leibes in der Gegend, wohin das Bruchband zu liegen kömmt, darstellt; und man kann daran wahrnehmen, ob die Gegend um die Hüften rund oder breit gedrückt, ob der Hintertheil fleischig oder nicht, ob das Gewölb der Hüften weit oder eng, und ob die Leistengegend stark eingedrückt seye oder nicht.

256) Diesen Bogen Papier überschickt man dem Wundarzte, und bemerkt dabey: auf welcher Seite der Bruch seye, ob es ein Schenkel- oder ein äußerer oder ein innerer Leistenbruch seye, wie alt

und wie groß er seye, und ob er leicht oder schwer zurückzubringen, und zurückzuhalten seye.

257) Hat der Patient auf beyden Seiten Brüche, so muß über jeden Bruch das Nöthige bemerkt werden, vorzüglich, welcher Bruch am stärksten austrete.

258) Bey einem Nabelbruche überschickt man blos eine Schnur, welche den Umfang des Leibes in der Nabelgegend angiebt; und bemerkt dabey: wie groß und von welcher Gestalt die Bruchöffnung ist; ob sie mitten unter dem Nabel, oder an welcher Seite, und wie weit sie vom Nabel entfernt ist; ob der Bruch ganz könne zurückgebracht werden, und ob er leicht oder schwer zurückzuhalten ist.

259) Das Bruchband kann das erstemal stehend angelegt werden, um zu sehen, ob es überall genau anliege; die Riemen dürfen aber nicht fest angezogen werden, bis der Bruch eingerichtet ist. Der Bruchkranke muß daher allzeit bey der Einrichtung horizontal auf dem Rücken liegen, um erst die Einrichtung zu machen, und dann das Bruchband fest anzuziehen.

260) Er versuche es, in dieser Lage einigemale zu husten, und wenn darauf nichts hervordringt, so wiederhole er es in aufrechter Stellung, setze sich nieder, stehe wieder auf, und mache einige Schritte; dringt

wiederum nichts hervor, so ist es ein Zeichen, daß das Bruchband gut anliege, und seinen Zweck erfülle.

261) Der Bruchkranke muß sich mit der Struktur, und der Applikation des Bruchbandes selbst bekannt machen, damit er es ohne Beyhülfe an- und ablegen könne.

262) Es ist vortheilhaft, wenn er zwey oder mehrere Bruchbänder hat, denn, wenn er oft damit abwechselt, so werden sie nicht so leicht vom Schweiße durchdrungen, sie conserviren ihre Elasticität besser, dauern länger, und die Haut wird nicht so leicht gereitzt und entzündet; deswegen muß auch eine mehrfach zusammengelegte Compresse aus reiner Leinwand unter die Pelote gelegt werden.

263) Alle drey Tage sollte das Bruchband gewechselt werden, und, wenn man stark schwitzet, noch öfter. Man muß sich gewöhnen, dieses allzeit in horizontaler Lage auf dem Rücken liegend zu thuen.

264) Wer einen Bruch hat, darf keine andere als weit hinaufgehende Beinkleider mit weitem Gurte, und von einem Hosenträger gehalten, tragen; denn ein enger Hosengurt drückt den Bauch zusammen, und befördert das Vorfallen des Bruchs; und ein tiefer Gurt verrückt das Bruchband von seiner Stelle.

265) Ein neues Bruchband muß allzeit etwas fester als gewöhnlich angelegt werden; denn in kurzer Zeit wird das neue Leder am Leibe warm, giebt nach, und dann liegt das Bruchband gerade recht. sollte aber das feste Anziehen Beschwerden verursachen, so lege man es lockerer an; allein am andern Tage schon muß der nachgebende Riemen fester angespannt werden.

266) Bey einem mittelmäßigen Leisten- oder Schenkelbruch, oder wenn der Unterleib etwas hervorragt, ist der sogenannte Beinriemen (Fig. 2. 3.) entbehrlich, obschon er bey jedem Bruchbande vorräthig seyn muß; ist aber der Bruch schon in den Hodensack herabgefallen, oder ist der Bauch so sehr eingesunken, daß die Pelote aufwärts steigt, so ist es nöthig, den Beinriemen anzuziehen; denn im ersten Falle muß die Pelote etwas stärker als gewöhnlich gegen das Schaambein anliegen, und im zweyten Falle muß man verhüten, daß die Pelote den Bauchring nicht verlasse.

267) Wer stark husten oder niesen, oder heftige körperliche Anstrengungen machen, oder reiten muß, der sorgt für seine Sicherheit, wenn er den Beinriemen anziehet; denn, wenn doch ein Bruch unter dem Bruchbande austritt, so geschiehet es allzeit am untern Rande der Pelote, nie über derselben.

268) Bey sehr magern oder übel gebauten Leuten geschiehet es wohl, daß der hintere Theil des Bruchbandes über die Hinterbacken hinabgleitet, wodurch die Pelote eine unrechte Lage auf dem Bauchringe erhält; um dieses zu verhüten, muß ein Band von dem hintern Theile der Feder über die entgegengesetzte Schulter bis an die Pelote lauffend angebracht werden.

269) Das Bruchband sollte sowohl bey der Nacht, als beym Tage getragen werden; denn ein unterbrochenes Tragen desselben stehet nicht nur der radikalen Heilung, wo eine solche noch zu hoffen ist, entgegen, sondern es ist bey jedem Bruche selbst mit der Gefahr verbunden, daß ein neuer Vorfall in dem schon verengerten Bauchringe sich leicht einklemme *).

*) Ein junger Mann legte sein Bruchband in der Brautnacht ab; sein Bruch trat aus, und wurde gefährlich eingeklemmt.

270) Bruchsalben und Bruchpflaster sind allzeit schädlich, weil sie erschlaffen; aber eine starke Tinktur von Galläpfeln, oder eine gesättigte Alaun-Auflösung haben in Verbindung mit einem guten elastischen Bruchbande sehr oft eine radikale Heilung bewirkt *).

*) Eine zu diesem Gebrauche sehr gut verfertigte Galläpfeltinktur ist in der hiesigen Einhorn-Apotheke zu haben, daß Pfund zu 1 Gulden rhn.

271) Wenn man Ursache hat zu glauben, daß der Bruch radikal geheilt seye, so lege man doch das Bruchband nicht zu bald, und nicht ohne vorhergegangene genaueste Untersuchung ab.

272) Wer auch mit dem besten Bruchbande versehen ist, muß dennoch bedacht seyn, so viel als möglich, solche Anstrengungen zu vermeiden, wobey ein Bruch leicht austritt.

273) Muß er oft husten oder niesen, so ist es rathsam, in einem solchen Augenblicke die Pelote mit der Hand etwas fester anzudrücken.

274) Wo dieses nicht angehet, thuet er doch wohl, wenn er sich mit etwas vorgebeugtem Körper hält, oder auf einen Sessel niedersetzt.

275) Sollte dennoch ein Theil des Bruchs unter dem Bruchbande vordringen, welches der Bruchkranke bald an der Geschwulst und an einem Schmerz im Bruche, welcher sich bis in den Unterleib erstrecket, wahrnimmt, so muß er sogleich das Bruchband lösen, sich auf den Rücken legen, und, nachdem er die vorgefallenen Theile zurückgebracht hat, das Bruchband fester anlegen.

276) Wenn ein Bruch ausgetreten ist, und nicht leicht zurück kann gebracht werden, wenn er wirklich eingeklemmt ist, so brauche man ja keine Gewalt, ihn zu reponiren, sondern man lege das Bruchband

ganz ab, wenn man eines getragen hat; man lege sich ruhig im Bette auf den Rücken (135), schiebe ein zusammengerolltes Kopfkissen unter die Kniee, und lasse sogleich einen geschickten Wundarzt zur Hülfe rufen.

277) Bey den meisten Brüchen ist das Bruchband das einzige und sicherste Mittel zur radikalen sowohl als zur palliativen Heilung, allein es ereignen sich zuweilen Umstände, unter welchen der Gebrauch des Bruchbands entweder ganz und gar nicht, oder nur mit gewissen Modificationen Statt findet.

278) Ein Bruch, der entweder wegen Verwachsung (42) oder wegen Verengerung der Bauchhöhle (108) nicht kann zurückgebracht werden, verträgt die Applikation eines Bruchbandes nicht, sondern er muß in einem Suspensorium getragen werden. Ist es aber nur ein kleiner Theil eines Eingeweides, der nicht kann zurückgebracht werden, so kann ein Bruchband mit einer concaven Pelote applicirt werden *).

*) Auch alte uneinrichtbare Brüche können, wenn der Patient Entschlossenheit zum Aushaaren besitzt, durch die anhaltende Rückenlage (135) durch eine strenge Diät und gelinde Abführmittel wieder eingerichtet werden. — Ich habe erst kürzlich bey einem 40jährigen Manne einen solchen Bruch auf diese Art innerhalb fünf Wochen vollkommen zurückgebracht, und dann durch ein gutes Bruchband zurückgebracht erhalten.

279) Leidet der Saamenstrang oder die Hode derjenigen Seite, auf welcher der Bruch ist, an einer Entzündungsgeschwulst, so muß das Bruchband sogleich und so lange abgelegt werden, bis diese Krankheit vorbey ist. Sind diese Theile aber mit einer langwierigen Krankheit in nicht zu hohem Grade behaftet, z. B. mit einem Krampfader- oder Wasserbruche, so vertragen sie zwar einen harten Druck nicht, aber vermittelst einer elastischen Pelote kann der Bruch ohne Nachtheil der leidenden Theile zurückgehalten werden.

Von dem Verhalten eines Bruchkranken.

280) Wer einen Bruch hat, ist freylich mit einem Gebrechen behaftet, welches mit Beschwerden, ja zuweilen mit großer Gefahr verbunden ist; allein wer gewiße Regeln beobachtet, kann dabey gesund leben, und ein hohes und glückliches Alter erreichen.

281) Diese Regeln sind größtentheils von der Art, daß sie nicht allein für Bruchkranke passen, sondern daß ihre Befolgung auch dem Gesunden zuträglich ist; hat aber jemand nur eine Anlage zu einem Bruche, so kann dessen wirkliche Entstehung dadurch verhütet werden.

282) So wie eine allzulange Ruhe und Unthätigkeit den Körper schwächt, so sind Leibesübungen ein großes Beförderungsmittel der Gesundheit.

283) Aber nicht jede Leibesübung ist dem Bruchkranken zuträglich; blos das Gehen in freyer Luft ist für ihn die wohlthätigste Bewegung, weil sie vorzüglich den Unterleib stärket.

284) Wer entweder aus Neigung oder gezwungen eine sitzende Lebensart führet, sollte es sich doch zur Regel machen, täglich wenigstens eine Stunde in freyer Luft sich zu bewegen; doch darf der Spaziergang nicht bis zur gänzlichen Ermüdung fortgesetzt werden.

285) In der Diät muß der Bruchkranke vorzüglich sorgfältig seyn; er muß bey der Wahl seiner Speißen nicht allein die Beschaffenheit, die Menge, die Zubereitungsart derselben, und die schicklichste Zeit zu ihrem Genusse, sondern auch die Stärke oder die Schwäche seiner Verdauungskräfte berücksichtigen.

286) Die Erfahrung lehret zwar, daß Fehler darin von Manchen oft und ungestraft begangen werden, ja gleichsam zur Gewohnheit werden, allein Niemand hat mehr Ursache, sich dafür zu hüten, als der Bruchkranke.

287) Harte, trockne, grobe, zähe Speißen verursachen harten Stuhlgang, und werden dadurch schädlich.

288) Fette, öhlige Substanzen, als Butter, Käse, sehr fettes Fleisch und Fische, häufig genossen, erschlaffen die Verdauungswerkzeuge, vermehren die Absetzung des Fettes im Unterleibe, und werden dadurch nachtheilig.

289) Hülsenfrüchte, rohes ungekochtes Obst, blähende Gemüser dehnen den Magen und die Gedärme aus, und befördern dadurch das Austreten des Bruchs.

290) Uebermaaß im Essen ist allzeit schädlich, aber doppelt schädlich ist es, wenn auch noch die Speißen von ungesunder Beschaffenheit sind.

291) Man sollte nicht eher essen, als bis man Hunger hat; da aber die Berufsgeschäfte bestimmte Stunden des Tags darzu festsetzen, so sollte man doch nicht eher wieder essen, als bis die vorige Mahlzeit verdauet ist.

292) Der Bruchkranke hüte sich vor großer Mannichfaltigkelt der Speißen, welche so leicht zur Ueberladung reizet, und er thuet wohl, wenn er sich gewöhnet, Abends entweder gar nichts, oder nur wenige leicht verdauliche Speißen zu genießen.

293) Für die Auswahl der Speißen läßt sich zwar keine allgemein geltende Regel festsetzen, denn die nämliche Speiße ist einem Menschen schwer verdaulich, und macht ihm Beschwerden, die ein anderer mit Wohlbehagen genießt. Jeder Mensch, der nur ein wenig aufmerksam auf sich selbst ist, muß aus Erfahrung wissen, was ihm schädlich oder nützlich ist, aber im allgemeinen ist es wahr, daß hinlängliches Verkauen der Speißen halbe Verdauung ist, und daher zu empfehlen, daß man, um wohl zu verdauen, die Speißen wohl kaue, langsam esse, und solche Speißen, welche man mit Leichtigkeit verdauet, wähle.

294) Das beste und unschädlichste Getränke ist reines Quell- oder Brunnenwasser.

295) Häufiges, warmes wässeriges Getränke, wohin auch zu viele dünne Suppe zu rechnen ist, gährende Getränke, als junges Bier und Wein, gährender Most sind schädlich.

296) Alter Wein, vorzüglich alter rother Wein, altes wohlgehopftes Bier, mäßig getrunken, schaden nicht; auch kann zuweilen ein Gläßchen einer bittern oder Gewürzhaften Essenz ohne Nachtheil genommen werden.

297) Der Bruchkranke muß alles vermeiden, was schwächt; er muß sich daher, wo möglich, weder

in einer naßkalten, noch in einer sehr warmen Luft lange aufhalten.

298) Wer zu Katarrhen geneigt ist, muß schnelle Abkühlung des erhitzten Körpers, und alles das sorgfältig vermeiden, was ihm einen Katarrhen zuziehen kann; wird er doch damit befallen, so muß er gleich das gehörige Verhalten beobachten, und zweckmäßige Mittel dagegen brauchen, denn das damit verbundene Husten und Niesen ist Niemand nachtheiliger als einem Bruchkranken.

299) Wer einen Bruch hat, und etwa wegen einer andern Krankheit Arzneyen einnehmen soll, muß seinem Arzte davon Nachricht geben, damit dieser bey der Verordnung der Arzneymittel z. B. eines Brechmittels darauf Rücksicht nehme. Manchmal äussern sich auch bey einem Bruche Zufälle, die, ohne daß man es glaubt, blos von demselben herrühren, und die blos durch zweckmäßige Behandlung des Bruchs können entfernt werden.

300) Alles, was einen starken Druck auf die Brust und auf den Bauch macht, kann einen Bruch verursachen, oder einen schon vorhandenen verschlimmern. Man vermeide daher hauptsächlich solche Kleidungsstücke, welche einen anhaltenden Druck machen; hieher gehören bey Kindern die allzufest

angelegten Nabelbinden *) bey Erwachsenen die allzuengen Hosengurte, und Rockbünde, auch allzuenge Westen, und Corsettchen.

*) S. Sömmering's gekrönte Preißschrift über Ursache und Verhütung der Nabel- und Leistenbrüche. Frankfurt 1797.

301) Die Gewohnheit mit vorgestrecktem Bauche zu stehen, zu sprechen, zu arbeiten ist schädlich, weil die Eingeweide des Unterleibs dadurch in einer Richtung nach den Bruchöffnungen zu gedrängt werden.

302) Ueberhaupt ist sehr langes stehen nachtheilig, kann es aber nicht vermieden werden, so sollte der Schenkel derjenigen Seite, auf welcher der Bruch ist, nicht zu weit rückwärts gestellt werden.

303) Zurückhaltung der Blähungen dehnt unmittelbar das Gedärme aus, und verursacht entweder Brüche, oder vergrößert die schon vorhandenen.

304) Lange Verhaltung des Urins verengert den Raum im Bauche für das Gedärme, und befördert entweder die Entstehung von Darmbrüchen, oder es kann auch selbst ein Blasenbruch entstehen.

305) Lange anhaltende Leibsverstopfung sollte nicht geduldet werden, sondern es muß ihr durch Klystiere abgeholfen werden. Wer derselben oft

unterworfen ist, sollte sich eine Klystierspritze mit biegsamem Rohr zum Selbstgebrauche anschaffen.

306) Ueberhaupt ist alles dasjenige schädlich, was oben in dem Abschnitte von den vorbereitenden und gelegenheitlichen Ursachen (54 — 73.) ist angeführt worden.

307) Der Bruchkranke muß alle heftige Anstrengungen vermeiden, oder, wenn solche unvermeidlich sind, sie nicht anders, als in gerader, gesetzter Stellung vornehmen; denn die übertriebenen Anstrengungen in schiefer unbequemer Stellung geben am meisten zu Brüchen Anlaß.

308) Wer eine Schwäche an jenen Oeffnungen hat, wo gewöhnlich die Brüche entstehen; wer von Eltern abstammt, die Brüche hatten; wer öffentliche Reden halten muß; wer dem Husten, öftern Katarrhen, oder dem Erbrechen unterworfen ist; wer starke anhaltende Leibesübungen macht, schwere Lasten hebt, Blaßinstrumenten spielt, und von einer schwächlichen Leibesbeschaffenheit ist, der thuet wohl, wenn er die angegebenen Regeln beobachtet, und zu seiner Sicherheit eine Präservativ-Bandage trägt, besonders dann, wenn er voraussiehet, daß er starke Anstrengungen machen muß *).

*) Man hat solche Bandagen, welche die beyden Bauchringe, und die beyden Oeffnungen unter dem poupart'schen Bande zugleich auf eine gar nicht unbequeme Art comprimiren, und sicher stellen.

309) Indessen braucht selten jemand eine solche Vorsicht, denn man kann ohne sein Wissen und ohne sein Verschulden eine starke Disposition zu einem Bruche haben; man kann es nicht allzeit vermeiden, starke Anstrengungen zu machen; es hängt nicht von der Willkür ab, allen Einwirkungen, welche Brüche verursachen können, auszuweichen. Ist nun ein Bruch entstanden, so ist dann das einzige und sicherste Mittel, aller Gefahr vorzubeugen, eine gute Bandage.

Zum Beschluße seye es mir erlaubt, das Vermächtniß oder die Votiv-Tafel eines Arztes, der selbst an einem Bruche litte, zur Belehrung hier aufzustellen, denn Praecepta docent, exempla trahunt. — Der verstorbene große Anatom und Physiologe, Professor Wrisberg in Göttingen war es, welcher sein Uebel, das ihm, wie er wehmüthig klagte, mancherley Arten von Kummer, Besorgnisse, Stöhrungen seiner Ruhe und Zufriedenheit verursacht hatte, nebst demjenigen Verhalten, von dessen Nutzen ihn eigene Erfahrung überzeugt hatte, mit einer seltenen Offenheit bekannt machte in Loder's Journal für die Chirurgie. 1tem Bande 1797. Zu bedauern ist es, daß das Uebel des trefflichen Mannes von der Art wäre, daß er kein Bruchband tragen

konnte, und daß folglich die großen Vortheile dieser Maschinen für ihn verloren waren. Nichts desto-weniger sind seine aus eigener Erfahrung geschöpfte Vorsichtsregeln sehr schätzbar. Er sagt:

1. „Man entsage allen Arten von Vergnügungen, „die mit heftiger Anstrengung des Körpers „und Erschütterungen begleitet sind, als: dem „Reiten, dem Fahren in schlechtem Fuhrwerk, „und auf holperichten Wegen, dem Jagen, „Tanzen, und lange daurenden Promenaden „zu Fuß.“

2. „Es muß alles lange daurende Stehen ver-„mieden werden. Ein einziger Fehler dieser „Art hat allein den Bruch zuwege gebracht.“

3. „Man vermeide, wo möglich, alle Veranlaßun-„gen zu öfterem heftigen Husten, Niesen und „Erbrechen.“

4. „Strenge Beobachtung der Diät, und sorg-„fältige Wachsamkeit auf Entledigung der Na-„tur hindert Vieles.“

5. „Man wache mit unermüdetem Bestreben auf „die Leidenschaften, daß sich diese unserer nicht „bemeisteren.“

6. „Man hüte sich vor dem Gebrauche schlechter „Bruchbänder, und schone keine Kosten und „keinen Fleiß, gute und unserm Körperbau „gemäße Bandagen zu erhalten.

7. „Man sorge zuletzt unverdrossen und unablä„ßig, wenn man keine Bandage leiden kann, „den vorgetretenen Theil, sobald als möglich, „zurückzubringen."

Anhang

über die Preiße der Bruchbänder.

Es ist nicht genug, daß ich die Eigenschaften eines guten Bruchbandes beschrieben habe, sondern ich biete auch dem Publikum, welches deren bedarf, solche Bandagen an, welche alles das leisten müssen, was ich von einer guten Bandage gefordert habe. Wer sich daher persönlich an mich wendet, oder (nach den Vorschriften 250 — 258.) ein richtiges Maaß und die übrigen zu wissen nöthigen Angabeu einsendet, der kann, da ich immer eine große Anzahl vorräthig habe, auf der Stelle ein gutes Bruchband erhalten.

Wenn ein überschicktes Bruchband nicht gut passen sollte, so kann daran bemerkt werden, woran

es fehlet, und es wird, wenn nichts daran beschädigt worden ist, gegen ein anderes zurückgenommen.

Hat der Bruch etwas ungewöhnliches, oder ist er complicirt, so daß die gewöhnlichen Bruchbänder nicht hinlänglich sind, so muß eine besondere Beschreibung des Zustandes gemacht werden.

Die Preiße der Bruchbänder sind, wie folget:

	rhein. Gulden	Kreutzer.
Ein elastisches Leistenbruchband für eine erwachsene Person	5.	—
Ein elastisches Leistenbruchband mit elastischer Pelote......	6.	—
Ein doppeltes elastisches Leistenbruchband.........	9.	—
Ein dergleichen mit elastischen Peloten..........	10.	—
Eine doppelte Präservativ-Bandage.	9.	—
Ein Nabelbruchband mit elastischer Pelote für eine erwachsene Person...........	5.	—

Schenkelbruchbänder haben die nämlichen Preiße, wie die Leistenbruchbänder.

Wenn diese Bruchbänder mit feinerem Leder als gewöhnlich bezogen werden, so kosten sie etwas mehr.

Arme, welche ein authentisches Zeugniß ihrer Armuth beybringen, erhalten ein Bruchband unter dem Preiße, auch, nach befinden der Umstände, unentgeldlich.

Aerzte und Wundärzte, welche sich einen Vorrath von Bruchbändern zur Auswahl anschaffen wollen, erhalten 12 vortreffliche elastische Bandagen, nämlich: 1 Nabelbruchband, 7 Leistenbruchbänder zur rechten Seite, 3 zur linken, und 1 doppeltes um einen mäßigen Preiß, und unter Bedingungen, worüber man übereinkommen wird.

Bestellungen werden postfrey, und mit Vorausbezahlung erwartet.

Auslegung der Figuren.

1. Die Anlegung des äussern Leistenbruchbandes.
2. Dieselbe von der Seite anzusehen, um die allmählig aufsteigende Lage der Feder, und die Lage des Beinriemens, wenn derselbe nöthig ist, zu zeigen.
3. Die Anlegung des Bruchbandes zum innern Leistenbruche.

4. Die Lage des Bruchbandes zum Schenkelbruche.

5. 6. 7. Drey verschiedene horizontale Umrisse der Beckengegend, wovon das Maaß (nach 250 — 258) genommen wird, und wohin das Bruchband zu liegen kömmt.

5. 6. Männliche.

7. Weibliche.

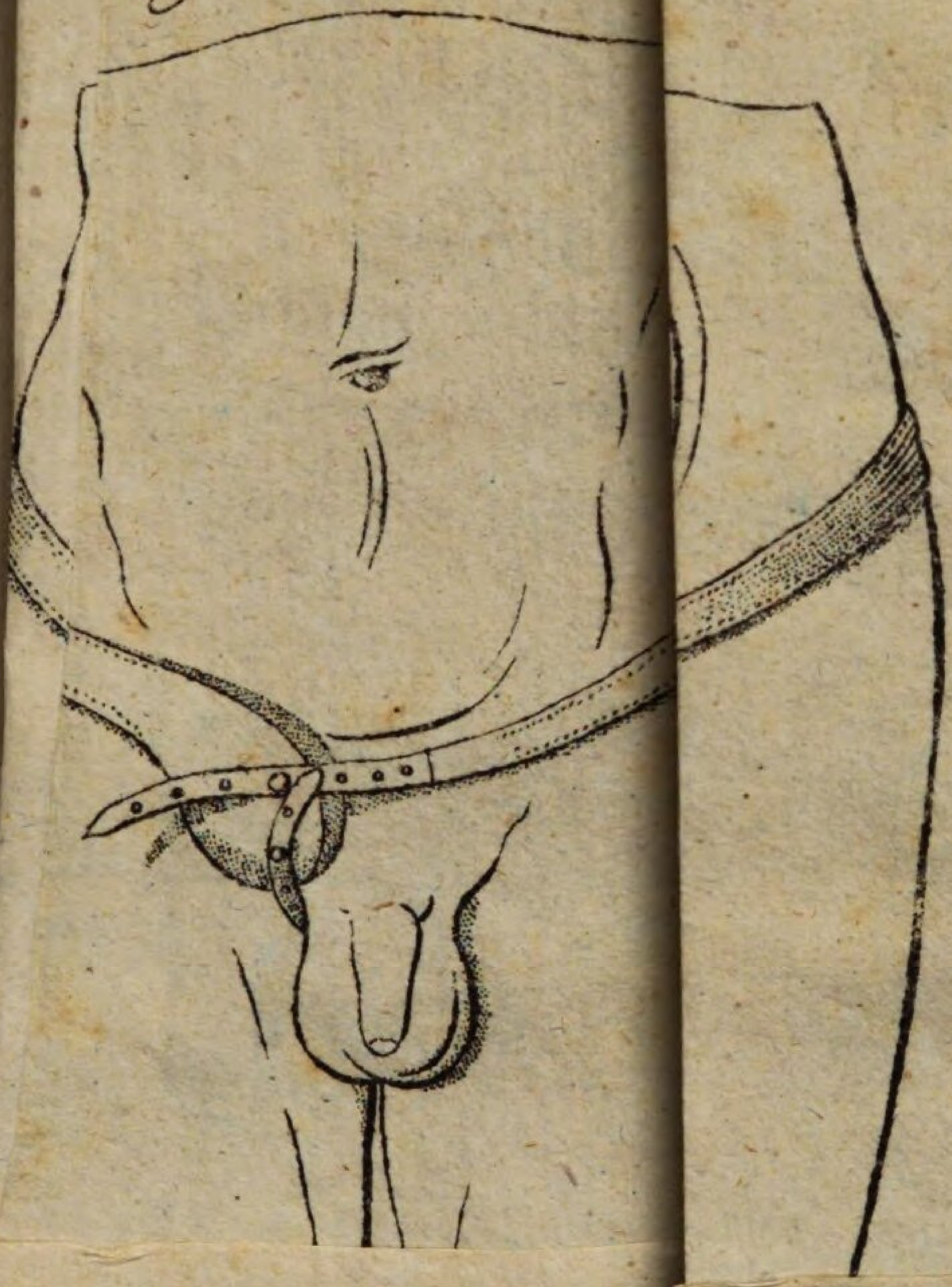
Würzburg,

gedruckt bey Karl Philipp Bonitas.

1811.

STADTBIBLIOTHEK
AUGSBURG

Fig. 3



Med.

Brünninghausen

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Brünninghausen, Hermann Josef

Gemeinnütziger Unterricht über die Brüche, den Gebrauch der Bruchbänder, und über das dabey zu beobachtende Verhalten

Würzburg 1811

Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- Med 609
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11268123-5